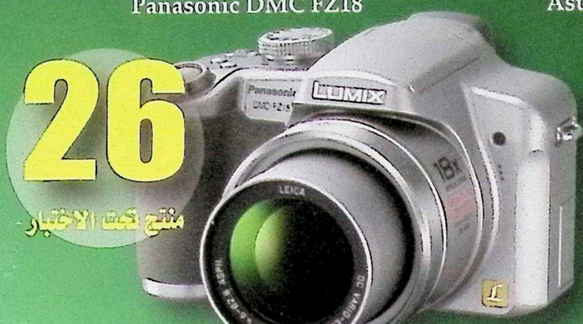
PC MAGAZINE
العربية
www.pcmag-arabic.com
السنة الرابعة عشرة - العدد الثالث - مارس/آذار 2008

# كيف تبني مصفوفة RAID

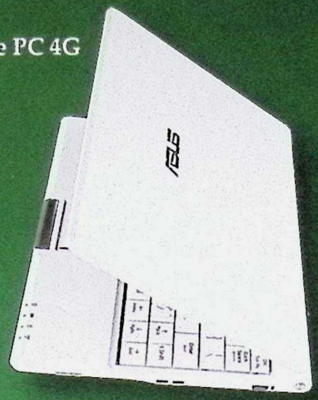
دع حاسوبك الشخصي يتولى مهمة النسخ الاحتياطي نيابة عنك

Panasonic DMC FZ18




26
منتج تحت الاختبار

Asus Eee PC 4G



# التقنية بعد 25 عاماً

استشراف مستقبلي نتلقفه من أفواه خبراء التقنية
واستعراض لأهم الابتكارات المستقبلية



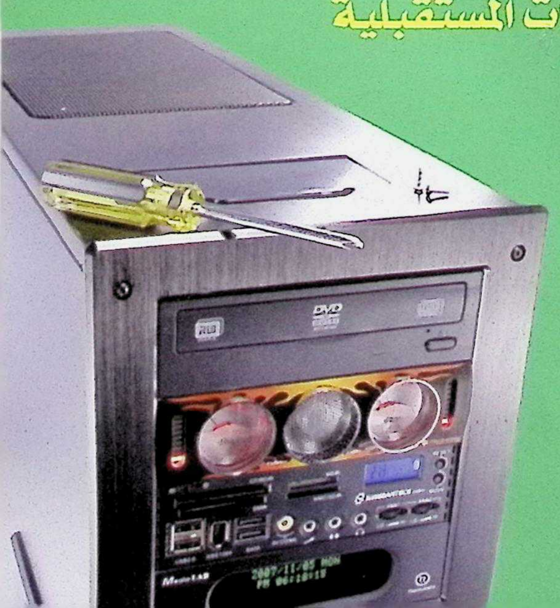

جديد

## ملحقات بلوتوث لسيارات عصرية

أهم الملحقات التي تجعل قيادة السيارة تجربة رائعة مليئة بالترفيه والفائدة

## تركيب برامج قيادة العتاد في لينكس

## تم القبض على حاسوبك، ما العمل؟

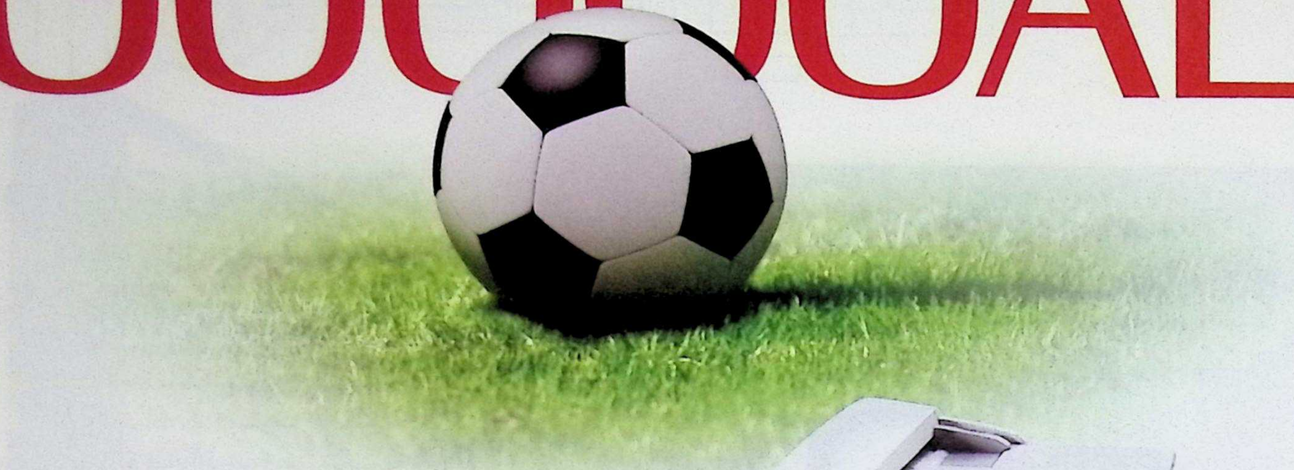



## ترقيات نهائية لحواسيب استثنائية

نهج ثوري في وسائل الترقية ينهض بحاسوبك إلى مستوى لم يصله غيرك بأسعار اقتصادية

ISSN 1818-9938

# GOOOOAL!



### Presenting the
## Phaser® 3200MFP by Xerox

**Print | Copy | Fax | Scan**

A winning combination in one convenient, multifunction device.

Score big with this small package.

- Crisp, clear text and graphics
- 24 page-per-minute print and copy speed
- Space-saving footprint
- Powerful fax capabilities
- Scan color or B&W
- Network connectivity




**Xerox Phaser 3200MFP Multifunction Printer**
**The winning combination.**

**Meet more members of the Xerox team:**



**WorkCentre 3119**
*Copy. Print. Scan.*

A laser multifunction device that fits comfortably into your budget.



**WorkCentre PE120i**
*Copy. Print. Scan. Fax.*

A robust multifunction printer scaled for single users or small networked offices.



**WorkCentre 4118**
*Copy. Print. Scan. Fax.*

Copy and print capabilities for busy workgroups -- plus fax and scanning tools.



**WorkCentre M20i**
*Copy. Print. Scan. Fax. Email.*

Business class performance with high-performance capabilities for every office job.

**For more information call 800 XEROX or visit www.xerox.com / www.xeroxmea.com**

XEROX®

Technology | Document Management | Consulting Services



320AD-021A

# المحتويات

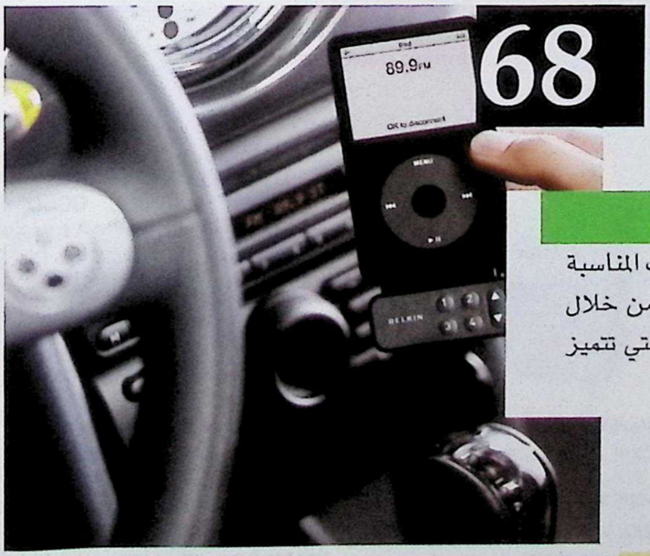
## دراسات واختبارات














35




24

سكرتير التحرير - قسم التقنية

**مدير التحرير**

سامح مروان محمد علي

sameh@dit.net

**محرر مشارك**

كريس فرناندو

chris@dit.net

**المدير الفني**

خالد كمال عمارة

khalid@dit.net

**محرر الصور**

سيدهارت سيفا

siddharth@dit.net

**المشاركون**

ظافر طنطاوي

محمد مصطفى الضو

**مختبرات DIT**

**المختبرون**

فيكتور أورتيز

victor@dit.net

آمابيل آيريش

irish@dit.net

**المنسق**

سونيل ديسوزا

sunil@dit.net

**مدير التوزيع والاشتراكات**

مكرم تبريز

mukarram@dit.net

منسق المبيعات والإنتاج

نوليتا بابا

nolie@dit.net

**مدير مبيعات المجموعة**

راجديب باسو

rajdeep@dit.net

**فريق المبيعات**

حازم عابد

hazem@dit.net

**المدير العام**

بَد كيجان

bud@dit.net

**المدير المالي والإداري**

رميز محي الدين

rumaiz@dit.net

**الناشر المشارك - قسم التقنية**

حاتم كانتوالا

hatim@dit.net

**مدير التسويق**

شومو باتاشارجي

soumo@dit.net


**المكاتب الرئيسية**


مكاتب التحرير والإعلانات والاشتراكات

دبي. ص.ب: 60934. فاكس: 3354446 9714+ هاتف: 3356556 9714+


**مكتب الرياض**


**ربيع نادري**

مدير المبيعات

نقال: 9818 328 50 966+ بريد إلكتروني: rabih@dit-ksa.net

**سالم مرعب**

مسؤول مبيعات

نقال: 2286 162 50 966+ بريد إلكتروني: salem@dit-ksa.net

هاتف: 5192 477 1 966+، فاكس: 9863 291 1 966+ ،

ص.ب: 86909، الرياض11632


**مكتب جدة**


**أحمد شوقي جوهر**

مسؤول مبيعات

مجموعة الدباغ المحدودة، الطابق الثاني، مركز بدر، شارع التحلية، ص.ب: 1039، جدة 21431

هاتف: 6697220 2 966+،

فاكس: 6696184 2 966+ ،

هاتف نقال: 0066901 50 966+

بريد إلكتروني: agohar@dit-ksa.net


**مجموعة الدباغ المملكة العربية السعودية**


ص.ب: 86909 الرياض 11632 السعودية هاتف: 5192 477 1 966+ (التحويلة: 194/190) 5142 477 1 966+

فاكس:9863 291 1 966+ (خط فاكس مباشر لمكتب DIT)


**حقوق النشر والطباعة**



**ملاحظة:** الآراء المنشورة في باب (آراء وقضايا)
لا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة، أو عن رأي مجموعة الدباغ لتقنية المعلومات.

**وكلاء الاشتراكات**

**الأردن:** أرامكس - عمان هـ 5358855 **الإمارات:** الدباغ لتقنية المعلومات - دبي هـ 3356556 **السعودية:** الشركة الوطنية للتوزيع - الرياض هـ 4871414 **سورية:** مؤسسة المعراوي - دمشق هـ 2455107 **مصر:** مؤسسة الأهرام - القاهرة هـ 5796997.

للاشتراك من الدول غير المذكورة في القائمة السابقة أو متابعة الاشتراك،
يرجى الاتصال: (مكرم تبريز) 3356556 9714+

**وكلاء التوزيع**

**الأردن:** أرامكس - عمان هـ 5358855 **الإمارات:** الإمارات للنشر والطباعة والتوزيع - دبي هـ 3916501 **البحرين:** مؤسسة الهلال - المنامة هـ 294000 **السعودية:** الشركة الوطنية للتوزيع - الرياض هـ 4871414 **سورية:** المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات - دمشق هـ 2127797 **عمان:** مؤسسة العطاء للتوزيع - مسقط هـ 597456 **قطر:** دار الشرق للطباعة والنشر والتوزيع - الدوحة هـ 4661282 **الكويت:** المجموعة الكويتية للنشر والتوزيع - الكويت هـ 2417808، **مصر:** مؤسسة الأهرام - القاهرة هـ 5796997 **اليمن:** الدار العربية للنشر والتوزيع - صنعاء هـ 331797.


تصدر عن مجموعة الدباغ لتقنية المعلومات - قسم النشر، مسجلة في Isle of Man رقم: 058082

DIT Publishing is a member of:


FIPP ZIFF DAVIS MEDIA AUTHORIZED PUBLISHER DIT PUBLISHING

**مطبوعاتنا:**











طبعت في مطبعة النسر للنشر

زوايا




سامح مروان محمد علي
sameh@dit.net


# مايكروسوفت تواجه جوجل بخطب ود ياهو!

برزت للعلن في الأيام الأخيرة أنباء عن محاولة شركة مايكروسوفت عملاق البرمجيات شراء مجموعة ياهو أحد عمالقة إنترنت واللاعبين الأساسيين فيها، وقد تصل قيمة هذه الصفقة إلى 45 مليار دولار تقريباً، مما يجعلها أكبر صفقة استحواذ في قطاع تقنية المعلومات، وترجع بداية هذه المحاولات إلى سنة تقريباً، ولكنها المرة الأولى التي تعلن فيها مايكروسوفت عن نيتها في شراء ياهو.

ولا يخفى على أحد أن مايكروسوفت وياهو عانتا من نجاحات جوجل وتقدمها في المنافسة بخطى ثابتة وقوية، حيث نجد أن جوجل باتت تشكل تهديداً قوياً لمايكروسوفت خصوصاً بعد إطلاقها التطبيقات المستندة إلى ويب مثل تطبيقات التقويم ومعالجة الكلمات وألبومات الصور، وخطواتها الذكية الأخرى في تقديم خدمات متميزة وقوية مثل خدمة جوجل إيرث. وعانت ياهو أيضاً الأمرين من منافسة جوجل القوية، وعلى الرغم من أن ياهو تقدم محرك بحث وخدمات متطورة جداً وقوية، إلا أن جوجل ما فتأت تسحب البساط من تحتها بإدخال الكثير من تطويرات المتميزة في موقعها على شبكة إنترنت وعلى صعيد الخدمات والقدرات المتميزة لمحرك البحث الذي تقدمه، ويبدو هذا واضحاً في واجهة البحث التي تقدمها جوجل، ناهيك عن خدمة البريد الإلكتروني المتميزة جداً التي تقدمها جوجل.

ما يهمنا من هذه الصفقة الضخمة إن تمت، هو مستقبل شبكة إنترنت، الذي باتت الشغل الشاغل لكثير من الشركات الكبيرة، مثل شركة مايكروسوفت، التي صرح رئيسها بيل غيتس أن شركته تنوي في السنوات المقبلة تحقيق 25 %من مجموع مبيعاتها من الإعلانات على شبكة إنترنت، وبررت مايكروسوفت محاولاتها لشراء ياهو، برغبتها في كسب حصة أكبر من سوق الإعلانات على شبكة إنترنت الذي سيرتفع من 40 مليار دولار في العام 2007 إلى 80 مليار دولار في العام 2010. وتقول مايكروسوفت أن هذه الصفقة ستتيح لها الانخراط بقوة في مجال توفير البرمجيات على شبكة إنترنت، التي سيتم تمويلها من ريع الإعلانات على إنترنت.

ويدرك المطلع على هذا السوق، أننا في المنطقة العربية ما زلنا على الهامش في هذا المجال وغيره من المجالات، إذا ما يزال فهم الشركات لصناعة الإعلان على شبكة إنترنت محدوداً وضيق الأفق، على الرغم من أن جميع المؤشرات تؤكد حدوث نمو كبير في هذا المجال، ولا ريب أن مجال التنافس سيضيق أكثر ويصبح أكثر شراسة، مع حدوث صفقات دمج كبيرة كهذه الصفقة، وسيؤدي هذا التحول إلى انحسار عدد الأطراف التي تحكم سياسات ومستقبل شبكة إنترنت بثلة من الشركات، خصوصاً وأن تأثيرها إنترنت سيزيد بشكل كبير جداً وستصبح أكثر التصاقاً وتأثيراً بصلب حياتنا في جميع مجالاتها، مع زيادة عرض حزم الاتصال، وانتشار الشبكات الاجتماعية والتطبيقات المستندة إلى شبكة إنترنت، وترسيخ مفاهيم ويب 2.0 و3.0. ولا ندري كيف سنتعامل مع قضايا الاحتكار، والنشاطات المنافية لتقاليد وأخلاق منطقتنا التي قد تدعمها هذه الشركات بغرض الربح المادي؟ وآخر هذه القضايا كانت تغريم وزارة العدل الأمريكية لهؤلاء العمالقة الثلاثة مايكروسوفت وياهو وجوجل بدفع أكثر من 30 مليون دولار على شكل غرامات مادية وتبرعات للمركز الدولي للأطفال المفقودين والمستغلين كتسوية عن التهم الموجهة ضد هذه لشركات بالترويج للقمار عبر شبكة إنترنت.

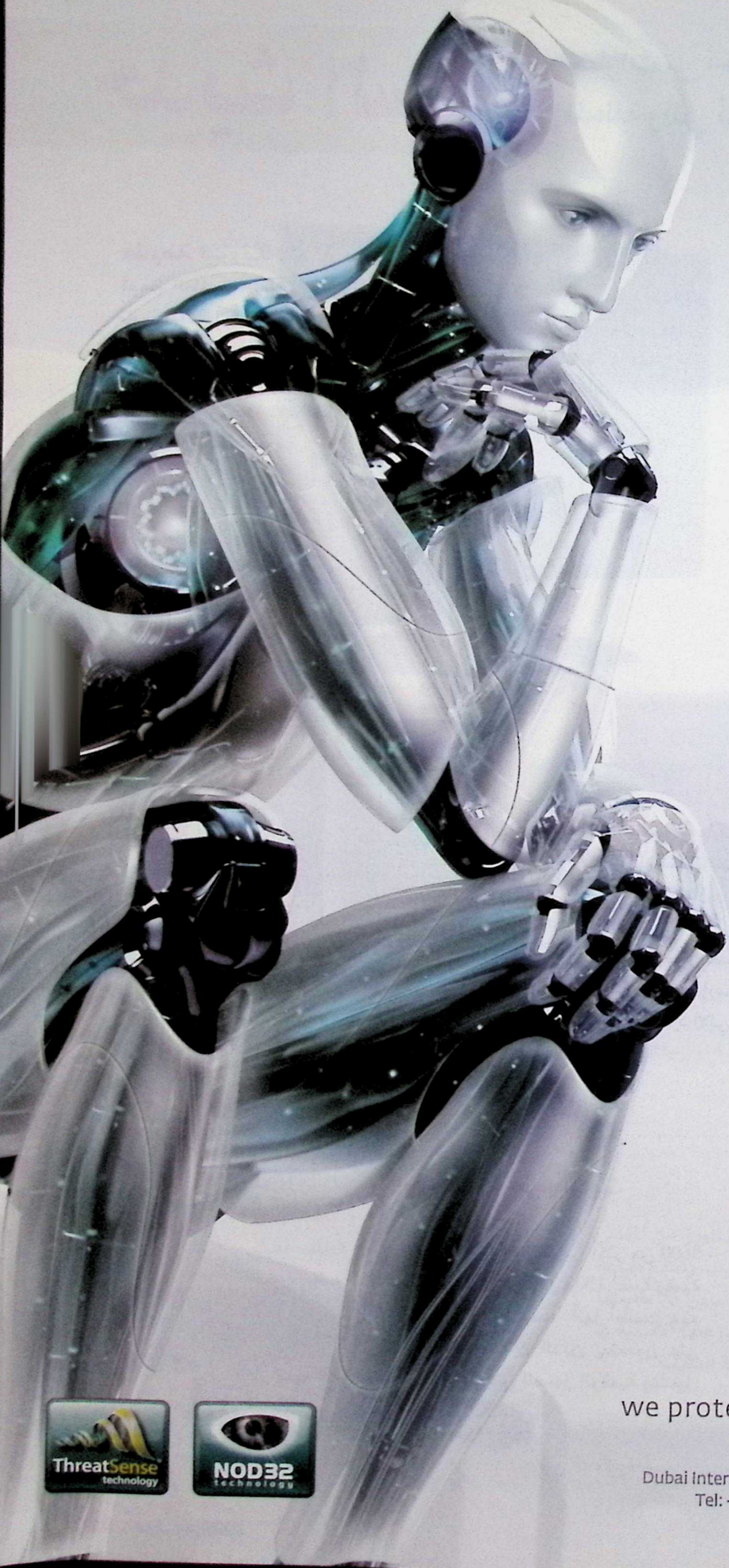
# أين البرامج التي تدعم المعالجات الجديدة




استمتعت كثيراً بقراءة الدراسة « خارطة طريق المعالجات 2008» المنشورة في عدد فبراير/شباط الماضي، وذهلت من القدرات الجديدة التي ستكون متوفرة في عالم الحوسبة، التي ستنقلنا إلى آفاق جديدة لم تكن متاحة في عالم الحوسبة. ولكن شعرت في الوقت عينه بالامتعاض من هذه الخارطة، فهل سيتم استغلالنا ودفعنا إلى شراء هذه المعالجات الجديدة، من دون أن نتمكن من استغلالها على الوجهة الأمثل، طالما أن مسيرة تطور العتاد أصبحت أسرع بكثير من سرعة تطور البرامج؟

**منى الراعي- مصر**

**المجلة:** حاولنا في هذه الدراسة أن نطلع قرائنا على الخطوات والمراحل التي ستحكم مسيرة عجلة تطور المعالجات في الأعوام القادمة، ليكونوا على إطلاع وافي ودائم بمستقبل عالم الحوسبة، وما تحمله معها المعالجات المستقبلية مما يحميهم من مغبة شراء معالجات لا يحتاجونها حقيقة. ونعلم جميعنا أن الحاجة إلى المعالجات متعددة النوى برزت بشكل رئيس جراء اصطدام إنتل وآيه إم دي باستحالة إمكانية الاستمرار في زيادة تردد الساعة في المعالجات من دون أن يؤدي ذلك إلى تبديد كميات كبيرة من الطاقة الكهربائية وارتفاع حرارة المعالجات إلى دراجات عالية جداً، مما يجعلها غير كفؤة لأداء المهام اليومية، وبرزت جراء هذا التوجه الجديد مشكلة عدم قدرة التطبيقات القديمة على استغلال البنية الجديدة للمعالجات متعددة النوى التي تعتمد مبدأ تعدد خيوط المعالجة، وهي الطريقة التي تعطي القدرة لأنظمة التشغيل والتطبيقات على تقسيم المهمات إلى مجموعات منفصلة يمكن تنفيذ كل منها على نواة منفصلة مما يزيد بنسب عالية في فعالية وسرعة أداء الحواسيب. ونُذكر في هذا السياق إلى أن أول ظهور للمعالجات ثنائية النوى كان في العام 2005، لذلك فإن مسيرة المعالجات متعددة النوى ما تزال في بدايتها، وكذلك الأمر بالنسبة للتطبيقات والبرامج التي تدعم المعالجة متعددة الخيوط. ولكن حتى لو لم تكوني تستخدمين تطبيق يدعم خيوط المعالجة المتعددة، ستلاحظين فرقاً كبيراً في زيادة أداء الحاسوب الذي يعتمد على معالج متعدد النوى على صعيد تعددية المهام، أي أثناء الطلب من الحاسوب تشغيل أكثر من تطبيق في آن معاً، مثل تشغيل عدة تطبيقات صعبة وضخمة بالإضافة إلى تطبيق مكافحة الفيروسات. ونؤكد في النهاية أنه طالما أن إنتل وآيه إم دي الشركتين المسئولتين عن تصنيع المعالجات في العالم ملتزمتين بالمعالجات متعددة النوى وتؤكدان أنه لا رجعة عنها، ستجد شركات تطوير البرمجيات نفسها مضطرة إلى تبني المعالجة متعددة الخيوط وقد بدء هذا التحول بخطى قوية في تطبيقات الأعمال مثل تطبيقات شركة أدوبي الشركة العملاقة في مجال برامج التصميم، ونشاهد في الأسواق حالياً على صعيد المستخدمين العديد من التطبيقات والألعاب التي تدعم المعالجة متعددة الخيوط مثل الألعاب Quake 4، و Call Of Duty 2.



# حديث السوق

مختارات من أحدث منتجات تقنية المعلومات التي وصلت المنطقة والتي سيجد بعضها طريقه إلى مختبراتنا قريباً.



## طابعة ليزرية ملونة متعددة الوظائف من لكسمارك

تدعم الطابعة X560dn الطباعة بالسرعة الاسمية 31 صفحة في الدقيقة في الطباعة أحادية اللون ، و20 صفحة في الدقيقة في الطباعة الملونة. وتقول لكسمارك أن طابعتها تستطيع استيعاب 50 صفحة وإرسالها دفعة واحدة بالفاكس، وأنها تدعم نسخ الوثائق بشكل سريع وفعال، وأنها تساهم في الحفاظ على البيئة من خلال توفيرها في استهلاك الطاقة الكهربائية والتقليل من فقدان الأوراق بوساطة تصميمها العملي.




## هاتف لاسلكي صديق للبيئة من سيمنس

حاز الهاتف اللاسلكي Gigaset S765 على جائزة التصميم العالمية IF-Design العالمية. ويمتاز هذا الهاتف اللاسلكي بتوفير استهلاك الطاقة الكهربائية بنسبة عالية تصل إلى 60 % من معدل الاستهلاك القياسي، ويستطيع استيعاب قائمة جهات اتصال تصل إلى 250 اسم مع إمكانية تخصيص ثلاث أرقام هاتف لكل اسم، ويدعم إرسال واستقبال الرسائل النصية بطول 640 حرفاً، كما يوفر إمكانية الرد الآلي على المكالمات بسعة تسجيل تصل إلى 40 دقيقة.




## بطاقة ذاكرة بسعة 12 جيجابايت من سانديسك

تدعم بطاقة الذاكرة microSDHC تخزين أكثر من 3600 صورة عالية الكثافة النطقية، أو ما يعادل 1500 أغنية رقميّة أو 24.5 ساعة فيديو. وتؤكد سانديسك أنها أطلقت هذه البطاقة لتلبية حاجات المستخدمين الذين يعتمدون على هواتفهم النقالة في التقاط وعرض الصور الرقمية وتشغيل ملفات الفيديو والموسيقى والألعاب.

## شاشة LED من فيوسونيك



توفر الشاشة VLED221wm بالمقاس 22 بوصة، وهي موجهة لخدمة الحواسيب المكتبية، وتدعم عرض المحتوى بالكثافة النقطية 1050×1680 بكسل، وتؤكد فيوسونيك أن شاشتها تعد الأولى بين شاشات الحواسيب المكتبية التي تدعم العمل بنسبة تباين استثنائية تساوي 12000:1. وتؤكد فيوسونيك أيضًا أن شاشتها صديقة للبيئة، لخلو مكوناتها من الزئبق، ولاستهلاكها المنخفض للطاقة الكهربائية (38 واط).




## سواقة فلاش USB من كنجستون تكنولوجي

توفر سواقات فلاش DataTraveler® 400 «USB» سعات تخزين تصل إلى 8 جيجابايت، وتحظى بدعم برمجيات «مايجوسيك» الخاصة بتزامن البيانات التي تتيح للمستخدمين إنشاء نسخة متزامنة من الملفات والرسائل الإلكترونية وإعدادات متصفح الإنترنت وحفظها على السواقة، وتقدم أيضًا خاصية الحماية بكلمة مرور.»



## طابعة صور من إبسون

تدعم طابعة الصور Stylus Photo R290 الطباعة على الورق من المقاس A4، وتعتمد على ست عبوات حبر إبسون كلاريا فوتوغرافيك، وتدعم طباعة العناوين والرسومات على الأقراص الضوئية. وتؤكد إبسون أن طابعتها قادرة على طباعة الصورة الملونة خلال 27 ثانية، وأن سرعتها الاسمية في طباعة المستندات من المقاس A4 تصل إلى 37 صفحة في الدقيقة.

# إطلاق الشبكة العربية للتعليم والبحث للربط بين كافة عناصر العملية التعليمية في العالم العربي




**بحضور** صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، قام بيل جيتس مؤسس شركة مايكروسوفت العالمية ومعالي محمد القرقاوي رئيس مجلس إدارة مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم بتوقيع اتفاق تعاون بين المؤسستين لإطلاق الشبكة العربية للتعليم والبحث والذي يعد الأول من نوعه على مستوى المنطقة العربية دعماً لجهود المؤسسة الرامية إلى زيادة حركة تطوير إيجابية في القدرات المعرفية في العالم العربي، حيث ستعمل خدمات «مايكروسوفت» كبوابة عالمية للمعرفة توفر منصة إلكترونية تساعد الباحثين والأكاديميين على المساهمة في النهضة المعرفية العربية. يأتي اتفاق التعاون في سياق مساعي مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم الرامية لإيجاد الروافد والمقومات اللازمة لبناء القدرات المعرفية في العالم العربي، وذلك في إطار الرؤية التي حددها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي لدور المؤسسة كمنصة رئيسية تهدف إلى تعميم النفع والفائدة على كافة أنحاء المنطقة من خلال الاستثمار في بناء القدرات الإنسانية، وذلك بالاعتماد على العلم والمعرفة كركيزتين أساسيتين لتنشئة وتطوير جيل من قادة المستقبل القادرين على إحداث تطوير إيجابي يدعم تطلعات التنمية الشاملة في دول المنطقة. وكان صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم قد نوه عن هذا المشروع العملاق في الكلمة التي ألقاها سموه في مستهل مؤتمر المعرفة الذي انعقدت أعماله في دبي شهر أكتوبر الماضي، حيث كشف سموه في حينها عن تبني المؤسسة لمشروع شبكة علمية للربط بين كافة عناصر العملية التعليمية على مستوى العالم العربي، سواءً من معلمين أو طلاب وأكاديميين وباحثين، وذلك لبناء مجتمع عربي علمي ومعرفي كبير يتمكن أعضاؤه من عرض وتبادل الخبرات والأفكار والتجارب، والتعرف على المناهج والتشارك في البحوث ودراسة الحالات والنماذج.

وستقوم «مايكروسوفت» بدعم المؤسسة عن طريق تصميم وتنفيذ منصة إلكترونية متطورة لدعم المعرفة والبحث المشترك في الوطن العربي من خلال «بيئة مشتركة للإبداع البحثي والمعرفي».

وستعمل المنصة الجديدة على توفير وسائل اتصال متطورة تمكن من تبادل الأبحاث والأمور المتعلقة بالمعرفة، كما ستعمل على المساعدة في إنشاء بنك معلومات رقمي للأبحاث العربية حول العالم، يستخدم كمرجع لمبادرات المؤسسة.

# إنتل تكشف عن 16 معالجاً من الجيل المقبل، تشمل أولى أطقم رقاقات الحواسيب المحمولة المبنية باستخدام تقنية 45 نانومتر



**كشفت** شركة إنتل عن 16 منتجاً، تشمل أول معالج 45 نانومتر للحواسيب المحمولة المرتكزة إلى تقنية المعالجات Intel® Centrino®. وتستخدم جميع هذه الرقاقات التشكيل الجديد لترانزستورات الشركة وعملية التصنيع 45 نانومتر، ما يعزز سرعة الحواسيب ويقلل احتياجاتها من الطاقة ويطيل عمر البطارية ويساعد على حماية البيئة. وتتوفر المعالجات بتغليف أصغر، ما يؤدي إلى تصميمات للحواسيب أكثر أناقة وأصغر حجماً. ومع طرح هذه المعالجات الجديدة، سيصبح مجموع ما تقدمه إنتل 32 معالجاً للحواسيب المكتبية والمحمولة والمزودات، ترتكز كلها إلى هذه الابتكارات الرائدة في الصناعة. وأبرزت الشركة كيفية الاستفادة من هذه الترانزستورات والتطور في عملياتها التصنيعية، لدعم فئة الأجهزة ذات عامل الشكل الصغير والاستهلاك المنخفض للطاقة والأداء العالي، التي تضع الوصول إلى إنترنت باستخدام الحزمة العريضة «في جيبك». ويقل حجم المعالجات بنسبة تصل إلى 25% عن سابقاتها، ما يتيح لمنتجي الحواسيب وضع تصميمات جديدة أنيقة للمستهلكين، تمتد من الحواسيب المكتبية الأنيقة من الفئة «الكل في واحد» إلى الحواسيب المحمولة الصغيرة. ومن بين المنتجات الستة عشر الجديدة، فإن 12 منها مصممة للحواسيب المحمولة والمكتبية الجديدة، والأربعة الباقية موجهة للمزودات. وقال سمير الشماع، مدير عام إنتل لمنطقة الخليج العربي: «تقدم المنتجات الجديدة التي نعلن عنها اليوم للمستهلكين والأعمال إمكانية تصنيع حواسيب محمولة أكثر أناقة وأعلى أداء، وحواسيب مكتبية قوية وأنيقة تلبي متطلبات معظم عشاق الألعاب وهواة التحديد العالي وجميع متطلبات المستهلكين الآخرين. وفي وقت لاحق من هذا العام، ستبدأ إنتل بتوفير إنترنت النقالة من خلال أجهزة إنترنت الصغيرة والخفيفة والقوية التي يمكن وضعها بسهولة في الجيب».

# بتلكو تدشن خدمة بريد الفيديو كأول خدمة من نوعها في مملكة البحرين

**أطلقت** شركة بتلكو للاتصالات خدمة «بريد الفيديو - Video Mail» المتطورة التي تعد الأولى من نوعها في مملكة البحرين، وتشبه خدمة بريد الفيديو خدمة البريد الصوتي ولكن مع الفيديو، مما يعزز باقة خدمات وأدوات الاتصالات التي تقدمها شركة الاتصالات الرائدة لعملائها في البحرين. وتشكل خدمة «بريد الفيديو» جزءاً من خدمات O التي تعتمد على تقنية 3.5 G التي تزود المشتركين بأسرع خدمة حزمة عريضة للإتصال «برودباند» في المملكة. وتوفر باقة تقنية 3.5 G من بتلكو موبايل برودباند، خدمة الاتصال بالفيديو إضافة إلى الخدمات الحالية كنقل البيانات وتصفح إنترنت وغيرها في البحرين. ولاستخدام باقات الخدمات الحالية الجديدة، على الزبائن الاشتراك في خدمات O والتسجيل للحصول على خدمة بريد الفيديو، وسيتم تخصيص صندوق بريد فيديو لكل زبون. وتبلغ تكلفة التسجيل دينار بحريني واحد فقط مع إرسال بريد الفيديو مجاناً. وعن هذه الخدمة قال مدير عام شؤون الاتصالات بشركة بتلكو أحمد الجناحي «بفضل الاشتراك في خدمة بريد الفيديو، وعوضاً عن مجرد ترك رسالة صوتية، بات بإمكان الزبائن ترك بريد فيديو يجمع الأصدقاء وأفراد العائلة معاً. أن البريد الصوتي يمكن أن يساء تفسيره، ولكن مع تعابير الوجه، فان رسائل بريد الفيديو تعبر أكثر عن معناها الحقيقي.» وأضاف» بات البقاء على اتصال أكثر متعة من أي وقت مضى.»

## «سيسكو» تعلن خطة خمسية لاستثمار 5.8 مليار درهم في تقنية المعلومات والاتصالات بدولة الإمارات



**كشفت** «سيسكو» النقاب عن خطة لاستثمار 5.8 مليار درهم (1.59 مليار دولار) في تقنيات المعلومات والاتصالات بدولة الإمارات العربية المتحدة على مدى السنوات الخمس القادمة. وفي إطار هذا الاستثمار، الذي سيوفر ما يقارب 650 فرصة عمل بنهاية عام 2010، ستفتتح «سيسكو» مكتباً إقليمياً لها بدبي في أبريل 2008، وسيضم مركزاً متطوراً لاستقبال الزبائن يتيح للشركة استعراض أحدث مبتكراتها في التقنيات الشبكية عبر بروتوكول إنترنت. ومن أبرز مكونات هذا المركز المبتكر، قاعة الاجتماعات المجهزة بنظام الحضور عن بعد « Cisco TelePresence وتعتزم «سيسكو» أيضاً، افتتاح مكتب في أبوظبي في يونيو 2008، لتوفير خدماتها لقاعدة عملائها المتنامية في العاصمة الإماراتية.

وسيكون المقر الإقليمي الجديد بمثابة مركز عالمي لتقنية المعلومات وسيستمر في تقديم حلول وتقنيات الربط العقاري «Connected Real Estate» الى جميع الأسواق الناشئة. وسيستند مكتب «سيسكو» الجديد على تجارب الشركة في المنطقة لتوفير الدعم المتواصل للحلول المطورة على مستوى عالمي. وبهدف المساهمة في معالجة نقص الكوادر المؤهلة في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات، تسعى الشركة إلى توسيع نطاق أكاديمياتها الشبكية (NetAcads) في دولة الإمارات والتي بلغ عددها 39 أكاديمية في 2007. كما ستقوم «سيسكو» برعاية أبحاث «كلية دبي للإدارة الحكومية» وخلال الخمس سنوات المقبلة، ستستثمر «شركة سيسكو سيستمز كابيتال»، بالتعاون مع مؤسسات مالية وعن طريق تأسيس شركة للخدمات المالية، ما يقارب 400 مليون دولار في دولة الإمارات لدعم شبكة الشركاء وتوفير خطط تمويل للزبائن.

## شركة إيه إم دي تطلق معالج ATI Radeon HD 3870 X2

**أطلقت** شركة إيه إم دي المعالج الرسومي المتطور ATI Radeon HD 3870 X2 الذي يدعم عرض المحتوى عالي الوضوح بالكثافة النقطية 1080P، ويعتمد على تقنية التصنيع 55 نانومتر، ويجمع معالجي رسوميات ATI Radeon HD 3870 على لوحة رسوميات وحيدة ويتم وصلهما ببعض من خلال تقنية «CrossFire» المدمجة. كما يعد ATI Radeon HD 3870 X2 أول معالج رسومي على مستوى العالم يدعم التقنية «DirectX® 10.1» المرتقبة من مايكروسوفت. ويقدر سعر التجزئة لهذا المعالج بقيمة 449 دولاراً.

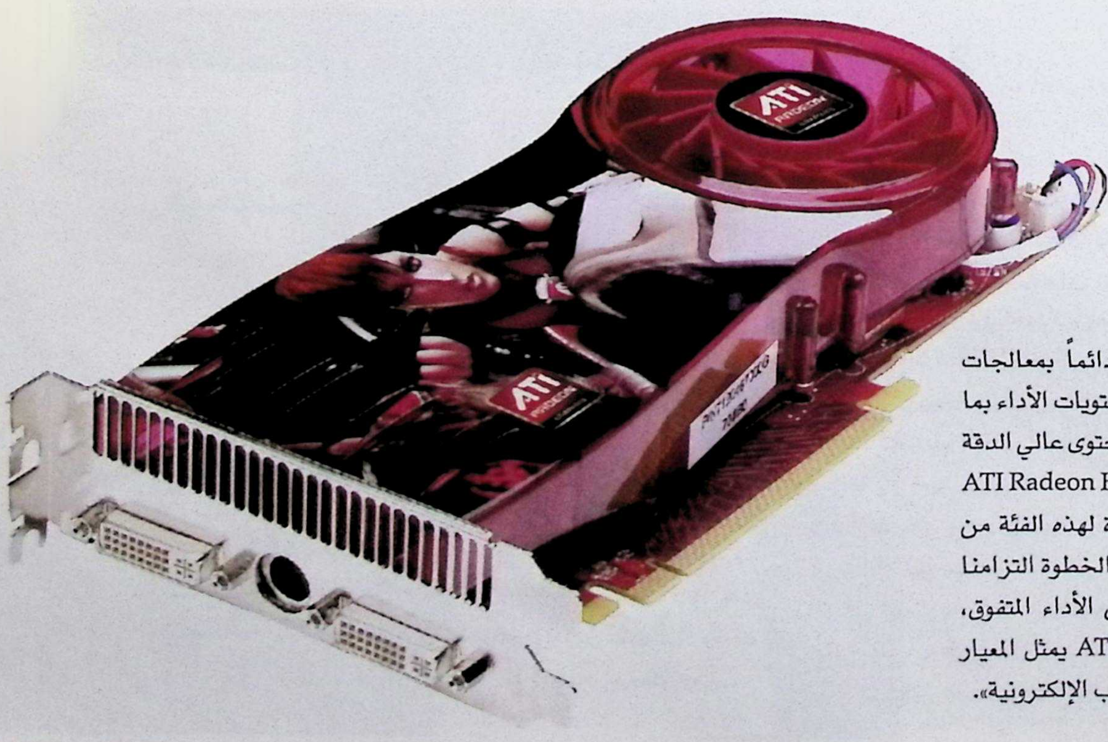
وقال غوتام شريفاستفا، نائب رئيس إيه إم دي للمبيعات والتسويق في الشرق الأوسط وأفريقيا وباكستان:

## «سيجيت» تستعرض أحدث حلولها لتخزين المحتوى الرقمي خلال «المعرض الدولي للإلكترونيات الاستهلاكية 2008»

كشفت شركة «سيجيت» عن مجموعة جديدة من منتجاتها وابتكاراتها، أبرزها حل التخزين «Maxtor BlackArmor» ، وهو جهاز خارجي متوافق مع معايير AES الحكومية للتشفير؛ وتقنية «Central Axis»، وهي برنامج محدث يوفر إمكانية الاتصال عن بعد ومشاركة الملفات في أقراص شبكة ماكستور للتخزين المشترك 2 (Maxtor Shared Storage II).

جاء ذلك خلال مشاركة «سيجيت» في «المعرض الدولي للإلكترونيات الاستهلاكية 2008». كما كشفت الشركة أيضاً النقاب عن كل من «PipelineHD»، مجموعة الأقراص الصلبة المصممة خصيصاً لأغراض تسجيل الفيديو الرقمي؛ وعن تعزيز حلول «فري إيجنت» (FreeAgent) التخزينية. كما أعلنت «سيجيت» عن شراكات جديدة تهدف إلى توسيع نطاق انتشار تقنية وجهاز «ديف» (D.A.V.E) النقال اللاسلكي للتخزين.

وبهذه المناسبة قال بيل واتكينز، الرئيس التنفيذي لشركة سيجيت: «يشهد العالم إقبالاً متسارعاً على إنتاج ومشاركة المحتوى الرقمي. فعلى سبيل المثال، بلغ عدد مقاطع الفيديو التي شاهدها الأمريكيون عبر إنترنت 100 مليار مقطع خلال العام الفائت. وفي ضوء تنامي حجم المحتوى الرقمي بمختلف أنواعه، تزداد الحاجة إلى حلول متطورة لتخزين هذا المحتوى. وعليه، تجدد شركة «سيجيت» التزامها بتوفير حلول رائدة لتخزين المحتوى الرقمي وحمايته والوصول إليه واستخدامه وتبادله في أي زمان ومكان».



«يطالب محبو الألعاب الإلكترونية دائماً بمعالجات رسومية قابلة للتطوير وتوفر أقوى مستويات الأداء بما يضمن لهم تجربة فريدة من خلال محتوى عالي الدقة والوضوح. ومن هنا، أطلقنا معالج ATI Radeon HD 3870 X2 الذي يرسي معايير جديدة لهذه الفئة من الأنظمة في هذا القطاع. وتعكس هذه الخطوة التزامنا تجاه محبي الألعاب الحريصين على الأداء المتفوق، فالمعالج ATI Radeon HD 3870 X2 يمثل المعيار الذهبي الجديد للأداء في عالم الألعاب الإلكترونية».

## انتبه لكلمات البحث ولوحة المفاتيح للتغلب على أحدث تهديدات الويب

تذكر تريند مايكرو الشركة المتخصصة مجال برمجيات وخدمات أمن المحتويات والشبكات، قراء نشرات إنترنت بأن عليهم اتخاذ درجات أكبر من الحذر. فالنشرات الموجودة على شبكة إنترنت، والتي تعرف باسم المدونات (blogs)، تمكن كاتبيها من عرض أفكارهم على شريحة واسعة من القراء. ولكن لسوء الحظ، أصبحت تلك المواقع أيضا هدفا لمروجي البرمجيات الضارة الذين يدرجونها في الصفحات بأنفسهم. ففي حادث مزعج استغل هؤلاء الفرصة ليقوموا بقرصنة موقع قانوني خلال فترة العطلات والأعياد المنصرمة، بسبب غياب السيطرة وعدم تواجد فرق الصيانة. وفي هذا الخصوص يقول السيد سمير قيرواني، كبير المهندسين الفنيين في تريند مايكرو لمنطقة الشرق الأوسط وافريقيا: «على المستخدمين أن يلتزموا جانب الحذر والحرص عند تشغيل أجهزتهم في العام 2008. فالمجرمون الإلكترونيون يتغلبون على ضحاياهم من خلال تنظيم حملاتهم في مواسم العطلات أو في أوقات الذروة في المواقع التي تضم المقالات».

ويقوم الخبراء بالتحقق من كافة أشكال المواد التي يتم التلاعب بها، من وصفات الطعام في الأعياد وحتى المقالات المتعلقة بالقضايا والأحداث الحالية. فهذان الموضوعان يجتذبان المتصفحين ويزيدان من شعبية المواقع الخطرة. و تعرف العملية باسم SEO poisoning وتتضمن صفحات ضارة ذاتية الإنشاء مما يجعلها أكثر شعبية في محركات البحث و بالتالي أكثر عرضة لدخولها من قبل المستخدمين غير الدائمين.

وبحسب السيد قيرواني فإن النمو الهائل لمعدل استخدام إنترنت في الشرق الأوسط جعل المنطقة معرضة بشكل خاص لهذا النوع من الهجمات. ويقول: «الأمر المزعج هو أن تلك المدونات والمواقع الضارة التي ظهرت خلال العطلات تبدو كأنها تلعب لعبة طويلة الأمد. فاحتلال عدد كبير من صفحات الويب وجمع معلومات عن مرتاديها لم يكن ذا أثر فوري، مما يدل على وجود أمر أكثر خطرا سيظهر لاحقا».

## «دو» و«سيسكو» تعززان شراكتهما الإستراتيجية

كشفت «دو»، شركة الاتصالات الجديدة في دولة الإمارات العربية المتحدة، عن خطط لتعزيز علاقتها الإستراتيجية مع «سيسكو» عبر تطبيق نظام «مزود الخدمة الافتراضي» (VSP)، الذي يتيح توفير باقة خدمات متكاملة لتلبية الاحتياجات المتنامية للشركات الصغيرة والمتوسطة على صعيد أمن الشبكات وخدمات البيانات والاتصالات الصوتية.

وتمت مناقشة الاتفاقية بين الطرفين خلال اجتماع ضم كلاً من، جون تشامبرز، رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لـ «سيسكو»؛ وأحمد بن بيات، رئيس مجلس إدارة «دو»؛ وعثمان سلطان، الرئيس التنفيذي لشركة «دو». وتأتي أهمية نظام «مزود الخدمة الافتراضي» من «سيسكو» من أنه سيساعد «دو» على استقطاب أعداد إضافية من المشتركين وتعزيز عائداتها، وذلك من خلال تكامل أنظمتها الحالية مع أنظمة سيسكو ومجتمع شركائها. وتتطلع «دو» إلى تقديم المنتجات والخدمات التي يوفرها هذا النظام إلى الشركات الصغيرة والمتوسطة والمشاريع السكنية. وفي إطار تعاونها مع «سيسكو»، ستتمكن «دو» من توفير حلول عالمية المستوى من خلال بنية تحتية شاملة وذكية ومتكاملة لاتصالات الموجة العريضة عبر بروتوكول إنترنت (IP). ويعتزم الطرفان مواصلة تعاونهما في المجالات التقنية الرئيسية وتطوير منظومة الجيل التالي من شبكة بروتوكول إنترنت في «دو». وقال عثمان سلطان، الرئيس التنفيذي لـ «دو» «إن شراكة دو وسيسكو ستمكننا من مواصلة تقديم خدمات جيل جديد عالمية المستوى محورها عملاؤنا، وإن خدمات الجيل الجديد لشبكات بروتوكول إنترنت ستمكننا من مواصلة تقديم حلول ذكية محورها الزبائن وذلك عبر نماذج مصممة لتتناسب وطبيعة السوق» وأضاف «إن تعاوننا مع سيسكو يشكل قاعدة لتقديم خدمات عالمية المستوى لعملائنا وهو ما ينعكس على قيمة وأهمية هذه الخدمات لهم». وأضاف سلطان:

# «مدينة المعرفة الاقتصادية» في السعودية و«سيسكو» تتحالفان لتطوير البنية التحتية التقنية لمدينة ذكية وفق أرقى المعايير العالمية



صادقَ الشيخ إبراهيم العيسى، رئيس مجلس إدارة شركة مطوري مدينة المعرفة الاقتصادية في المملكة العربية السعودية؛ وجون تشامبرز، رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لشركة «سيسكو»؛ على اتفاقية استراتيجية تهدف إلى تطوير البنية التحتية لمشروع المدينة الذكية التي تمتد على مساحة خمسة ملايين متر مربع. ويهدف المشروع إلى استقطاب الشركات العالمية في قطاع تقنية المعلومات والاتصالات، الراغبة في إطلاق أعمالها وتأسيس مراكز للأبحاث والتطوير وترسيخ حضورها في المملكة العربية السعودية، الأمر الذي سيوفر ما يزيد على 20 ألف فرصة عمل جديدة ضمن المدينة. ويضاف إلى ذلك، أن سكان المدينة الذكية سيستفيدون من مزاياها العديدة، حيث أنها توفر لهم بيئة تفاعلية مزودة بكافة مستلزمات وتقنيات التواصل الاجتماعي.



«تعتبر تقنيات الحزمة العريضة أحد عوامل النمو الرئيسية لسوق الاتصالات في المنطقة. ويجسد تعاوننا مع شركة عالمية رائدة مثل سيسكو حرصنا على توفير أحدث حلول الاتصال الذكية لعملائنا في دولة الإمارات العربية المتحدة». من جانبه، قال سامر الخراط، مدير عام سيسكو في منطقة الخليج وباكستان: «لم يعد مزودو الخدمات يعتمدون على الاتصالات الصوتية كمصدر وحيد لتحقيق العائدات، بل أصبحوا يميلون أيضاً إلى توفير الخدمات التفاعلية الجديدة التي تثري تجربة الاتصال لاستقطاب المزيد من الزبائن، وتحقيق أرباح عالية». وأضاف الخراط: «يسعدنا كثيراً أن نتعاون مع «دو»، ونأمل في أن تسهم أنظمة «سيسكو» في تعزيز قدرة «دو» على توسعة نطاق خدماتها في الإمارات وعموم منطقة الخليج، بحيث لا تقتصر فقط على توفيرها للشركات الصغيرة والمتوسطة، بل والشركات العالمية، وبالتالي تلبية المتطلبات المتجددة لعملائها».



**كريس فرناندو**
chris@dit.net

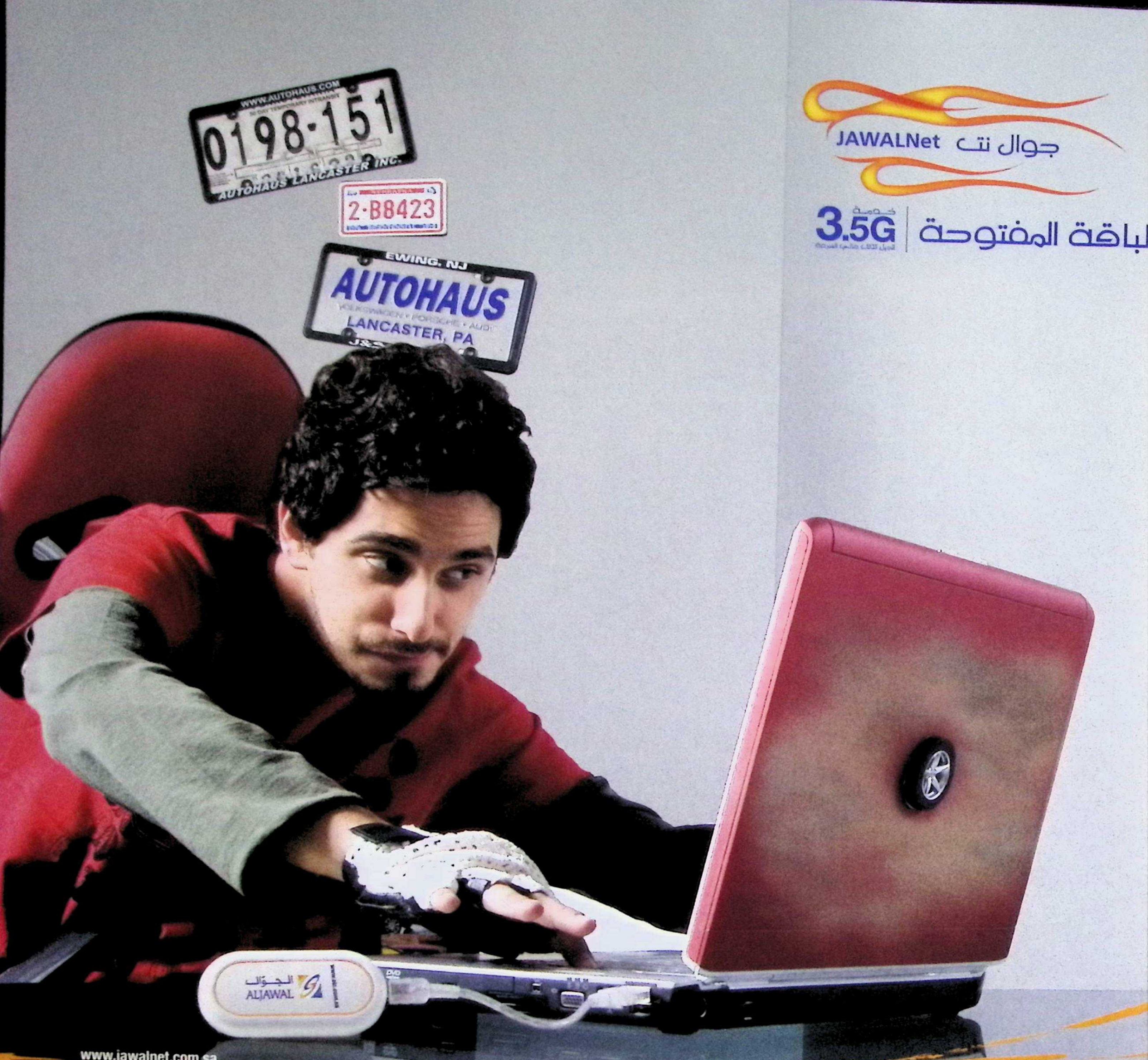
# إنترنت في كبد السماء!

**تخيل** أنك جالس على كرسيك في الطائرة على علو 35000 قدم، وسمعت أحد مضيفات الطائرة تعلن عن توفير شركة الطيران خدمة جديدة لزبائنها، هي خدمة إنترنت اللاسلكية، لتفاجئ وأنت تتلفت حولك حال سماع هذا الإعلان، أن أحد المسافرين الجالسين على مقعد قريب منك قد تمكن من الدخول إلى شبكة إنترنت، وبدأ بالدردشة مع أحد أصحابه، متباهياً بمدى كرم شركة الطيران التي وفرت خدمة تصفح شبكة إنترنت أثناء الطيران، وتشاهد مسافراً آخر وهو يحاول تصفح مواقع ويب مخلة بالآداب، لم يكن يستطيع تصفحها على الأرض. ولكن مهلاً ما حال المسافرين أمثالك الذين يريدون الخلود إلى النوم وأخذ قسط من الراحة بعد عناء يوم طويل قضيته في العمل وفي مصارعة الازدحام؟ لا أعتقد أنك ستتمكن من النوم وأصوات النقر على أزرار الماوس وطقطقات المفاتيح، وقهقهات بعض المسافرين الذين يدردشون بصوت عالي مع أصحابهم أو زملائهم، ترن في أذنيك وتمنعك من النوم، وبالتأكيد لم تصل إلى حد الجنون الذي يدفعك إلى فتح باب الطائرة ومغادرتها.
حسناً، أدرك جيداً أن هذه التقنية تعد نعمة أثناء السفر، ولكن إلا تعتقدون معي أن هذه لنعمة قد تنقلب إلى نقمة في مثل هذا السيناريو الذي شرحته لكم آنفاً. لا ريب أن هذه التقنية ستكون مزعجة للمسافرين المرهقين الراغبين بأخذ قسط من الراحة، بقدر الإزعاج الذي قد يسببه واحد أو اثنين من المغفلين الذين لا ينفكان عن اللعب بمقاعدهم وإضاءة المصابيح الموجودة فوق مقاعدهم بسبب وبدون سبب طيلة فترة الرحلة (حسناً، هذا ما حدث معي عندما كنت مسافراً من دبي إلى مومباي). ويتنبأ خبراء صناعة الطيران أن تبادر العديد من شركات الطيران مثل طيران الإمارات والإتحاد والملكية الأردنية والهندية والسنغافورية وغيرها من شركات الطيران، إلى توفير مثل هذه الخدمات للمسافرين على متن طائراتها خلال السنتين القادمتين. لا أشكك أبداً أن هذه الخدمات ستكون نعمة كبيرة للمسافرين المضطرين إلى تفقد رسائل بريد إلكتروني رسمية ذات أهمية بالغة، أو المسافرين الذين يعملون على إنشاء عروض تقديمية ضرورية، أو المسافرين الذين يرغبون بالاستماع إلى أغاني لا يوفرها لهم نظام الترفيه في الطائرة، وقس على ذلك، ولكن ماذا عن الإزعاج الذي قد يسببه بعض المسافرين أثناء التنعم بهذه الخدمه.

**يتنبأ خبراء صناعة الطيران أن تبادر العديد من شركات الطيران مثل طيران الإمارات والإتحاد والملكية الأردنية والهندية والسنغافورية وغيرها من شركات الطيران، إلى توفيرمثل هذه الخدمات للمسافرين على متن طائراتها خلال السنتين القادمتين.**

تقترح تقارير ودراسات جديدة على ومزودي هذه الخدمات مثل Aircell وLiveTV و Row 44 وPanasonic Avionics وOnAire وشركات الطيران في الولايات المتحدة وأوروبا، أن توفر هذه الخدمات لقاء رسوم تتراوح بين 10 و12 دولاراً في الساعة، أو دفع رسوم تتراوح بين 22 و27 دولاراً لقاء الاستفادة من هذه الخدمة ليوم كامل. توفر في هذه الأثناء بعض شركات الطيران هذه الخدمات مجاناً للمسافرين كثيري التنقل بوساطة طائراتها، وأؤكد مرة أخرى أن هذه الخدمات تبدو مفيدة جداً، ولكن بشرط أن لا تكون مصدراً لإزعاج المسافرين الآخرين، أثناء الدردشة بصوت عالي أو التحدث مع الآخرين بوساطة هواتف إنترنت، أو من خلال تصفح مواقع ويب المخلة بالآداب.

أظن أن الكثير من القراء يعتقدون أن هذه الخدمات تزيد في إنتاجية الأشخاص المسافرين وليس لها علاقة بإزعاج الآخرين، بل هي وسيلة تتيح لبعض المسافرين إنفاق وقتهم بفاعلية أكبر. ولكنني أعتقد أن خدمات إنترنت على متن الطائرات يجب أن تظل مقصورة على خدمات البريد الإلكتروني والمرسال (بالنص فقط) وتصفح ويب، لأن توفير خدمة المكالمات الهاتفية عبر إنترنت قد يكون مصدر إزعاج كبير للكثير من المسافرين على متن الطائرة، من جهتي أكثر شيء أفضله في قضاء ساعات الطيران هو إنفاق الوقت في قراءة كتاب مفيد.




# سرعة فائقة... وقدرة تحميل غير محدودة

باقة جوال نت المفتوحة تتيح لك الاستمتاع بخدمة الانترنت عالية السرعة وبدون أي حدود للتحميل اليومي أو الشهري.
كما تقدم لك خدمة جوال نت باقات متنوعة لتختار منها ما يناسبك.

| الفئة | الباقة المفتوحة* | جوال نت ٥ جيجا* (٥ جيجا مشمولة) | جوال نت ١٠٠٠ (١ جيجا مشمولة) | جوال نت ٥٠٠ (٥٠٠ ميجا مشمولة) | جوال نت ٢٥٠ (٢٥٠ ميجا مشمولة) | جوال نت ١٢٠ (١٢٠ ميجا مشمولة) | جوال نت ٣٠ (٣٠ ميجا مشمولة) | جوال نت ايزي*** (حسب الاستخدام) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| رسوم الاشتراك الشهرية | ٤٥٠ ريال | ٢٤٠ ريال | ١٠٠ ريال | ٧٠ ريال | ٥٠ ريال | ٣٠ ريال | ١٠ ريال | مجاناً |
| رسوم الاستخدام الإضافي | لا يوجد | ٢ ريال لكل ميجا** | | | | | | ٢ ريال لكل ميجا |
| رمز التفعيل | ٢٩٩٩٩ | ٢٥٠٠٠ | ٢١٠٠٠ | ٢٥٠٠ | ٢٢٥٠ | ٢١٢٠ | ٢٠٣٠ | ٢٠٠٠ |

*متوفرة فقط لشرائح الجيل الثالث (3G) **بعد الانتهاء من الميجا المشمولة ضمن الفئة ***خدمة جوال نت ايزي متوفرة تلقائياً لعملاء و

باقة جوال نت لا تشمل استخدام الانترنت أثناء تجوالك خارج المملكة والأسعار تخضع إلى المشغل الآخر

جميع باقات جوال نت (باستثناء باقة جوال نت ٥ جيجا) متاحة لكافة عملاء و

للإستعلام عن باقات جوال نت أرسل 9944 برسالة قصيرة إلى الرقم 902

وللاشتراك أرسل رمز التفعيل الموضح بالجدول برسالة قصيرة إلى الرقم 902

للمزيد من المعلومات الرجاء الاتصال على الرقم 902

الجوال
ALJAWAL




# حاسوب المفكرة فائق قابلية النقل Nawaiya Interactive Lifestyle Manager (ILM)

تتضمن حزمة مرفقات ILM كبل VGA وكبل USB وقلم تأشير إضافي، ونجح بأن يقدم أداء ممتازا في إجراء المكالمات الهاتفية وتصفح شبكة إنترنت ومشاهدة بث القنوات الفضائية، والاستماع إلى ملفات الموسيقى والأناشيد. وتمكنت بطاريته من الصمود لفترة ممتازة امتدت إلى ثلاثة أيام كاملة تحت ظروف الاستخدام القياسية.

**يستخدم** حاسوب المفكرة فائق قابلية النقل Interactive Lifestyle Manager- ILM من شركة نوايا نظام التشغيل ويندوز إكس بي، ويقدم مجموعة من الوظائف الإضافية مثل وظيفة الهاتف النقال وجهاز التلفاز، وتدعي نوايا أن حاسوبها يعد الوحيد في العالم الذي يقدم وظيفة جهاز التلفاز.

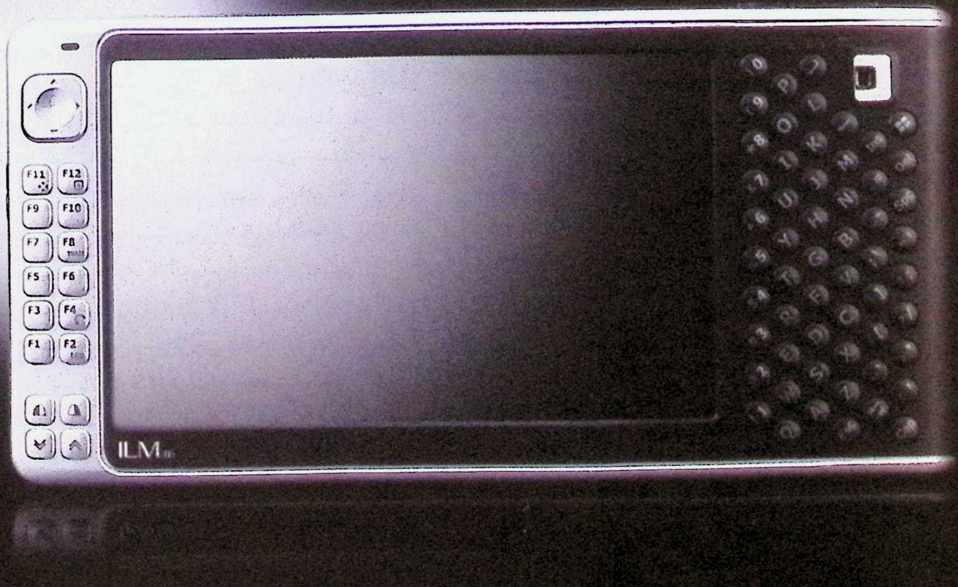
تمتاز وظيفة عرض محتوى البث التلفازي الحي بسهولة استخدامها، وكل ما عليك فعله هو النقر المزدوج في سطح المكتب على الاختصار الخاص بهذا التطبيق، لتنتقل مباشرة إلى بوابة ويب خاصة بشركة نوايا بوساطة وصلة إنترنت لاسلكية أو بوساطة بطاقة الهاتف النقال التي يتم إدخالها في شق مبيت لبطاقات الهاتف النقال. توفر بوابة نوايا مجموعة متنوعة من قنوات البث التلفزيوني الفضائي، وتمكنا أن نشاهد بوساطة هذه البوابة بث مجموعة من القنوات الفضائية العربية بجودة عرض ممتازة، وننوه إلى أن هذه الخدمة ليست مجانية.

يعتمد ILM على معالج آيه إم دي Geode LX800 يعمل بالتردد 600 ميجاهرتز، وذاكرة رام سعة تخزينها 512 ميجابايت، وقرص صلب يتسع لتخزين بيانات بحجم 60 جيجابايت. ويعرض المحتوى بوساطة شاشة كريستالية WVGA TFT من المقاس 4.8 بوصة، تعمل باللمس وتدعم عرض 16.7 مليون لون، قدمت أداء جيداً جداً في عرض محتوى واضح ذو ألوان نضرة. توفر نوايا مع ILM نموذجين من البطاريات البطارية الأولى قياسية سعتها 2300 مللي أمبير ساعي، والبطارية الثانية ذات سعة كبيرة تساوي 4000 مللي أمبير ساعي. قدم ILM أداءً رائعاً كهاتف نقال ذكي قوي المزايا، ويمكنك وضعه بجانبك أثناء إجراء المكالمة الهاتفية بقدرات مجهاره المبيت في إصدار صوت واضح ونقي، وقدرة الميكروفون المبيت فيه على نقل صوتك بشكل واضح إلى الشخص الذي يتحدث معك. ويمكنك توصيل السماعات إذا كنت لا ترغب بأن يسمعك من حولك أثناء إجراء المكالمة الهاتفية، ويمكنك التحكم بجميع وظائف هذا الحاسوب النقال فائق قابلية النقل بوساطة مفاتيح التحكم الموزعة في أماكن متقنة على هيكله، ولوحة مفاتيحه QWERTY الموجودة في الجزء الأيمن منه.

- فيكتور أورتيز

★★★★½

السعر: 1498 دولاراً.
الشركة: Nawaiya FZ LLC
+971508560256.
موقع ويب: www.nawaiya.net






# الكاميرا الرقمية Panasonic DMC-FZ18

**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 491 دولاراً.
الشركة: Panasonic Marketing ME، +97148819880.
موقع ويب: www.panasonic.ae

**تتوفر الكاميرا الرقمية FZ18 بطرازين الأول أسود اللون والثاني فضي، وتعد بحق كاميرا رقمية رائعة بفضل مزاياها القوية وسهولة استخدامها وجودتها الممتازة. ونعتقد أنها تستحق كل دولار تدفعه لقاء شرائها.**

تدعم الكاميرا الرقمية DMC-FZ18 من باناسونيك التقاط الصور الرقمية بالكثافة النقطية 8.1 ميجابكسل، وتدعم التقريب البصري 18X، وتوفر ميزة الاستقرار البصري MEGA O.I.S عالية الفعالية في إزالة آثار الاهتزاز أثناء التقاط الصور الرقمية. تقدم FZ18 أيضًا مجموعة أخرى من المزايا المتطور، مثل مزايا التحكم اليدوي الكاملة بالتعرض الضوئي وخيارات الضبط الدقيقة للكثير من العوامل التي تؤثر على جودة الصور الرقمية، مثل توازن اللون الأبيض والتباين ووضوح الألوان ونسبة تشبع الألوان والتقليل من التشويش، بالإضافة إلى مجموعة من أنماط التصوير المتطورة ونمط التصوير الآلي وتقنية تعقب الوجوه (تصل إلى 15 وجهاً في المشهد عينه). وتدعم مكافئ حساسية عالي يمكن ضبطه يدوياً على القيمة ISO 1600، ويمكن رفع قيمة المكافئ إلى قيمة مرتفعة جداً تصل إلى ISO 6400. نجحت FZ18 بالإقلاع بسرعة وأصبحت جاهزة للعمل بعد ثانيتين فقط، ووفرت لنا سهولة كبيرة في التقاط الصور الرقمية، بفضل التصميم المتقن لزر التقاط الصور ووجوده في المكان الصحيح على هيكل الكاميرا.

وينطبق الأمر ذاته على بقية أزرار التحكم الذي يوجد معظمها في الجانب الأيمن ون واجهتها الخلفية، باستثناء زر تشغيل الفلاش الموجود في مكان صعب الوصول على الجانب الأيسر من فتحة عدسة تحديد المشهد. وتتربع على الجزء الأكبر من الواجهة الخلفية للكاميرا شاشة كريستالية من المقاس 2.5 بوصة، قدمت لنا عوناً كبيراً في عرض مشاهد واضحة حتى أثناء التصوير في الأجواء المفتوحة تحت أشعة الشمس.

تستمد الكاميرا الطاقة الكهربائية اللازمة من بطارية أيونات الليثيوم قابلة لإعادة الشحن، تدعم التقاط 400 صورة رقمية، قبل أن تحتاج إلى إعادة شحنها مرة أخرى بالطاقة الكهربائية. وتستطيع تخزين الصور الرقمية الملتقطة على بطاقات الذاكرة SH وSDHC و MMC، أو على الذاكرة مبيتة الموجودة في الكاميرا التي تتسع لتخزين صور رقمية بحجم 27 ميجابايت. يعمل نمط التصوير الذكي Intelligent Auto Mode بالتناغم مع ميزتي الاستقرار البصري للصورة وتقنية مكافئ الحساسية الذكي Intelligent ISO، ويدعم هذا النمط أيضًا التفعيل الآلي لتقنيتي تعقب الوجوه والتعقب الذكي للمشهد الذي يتم تصويره، مما يوفر سهولة أكبر في مما التقاط صور رقمية رائعة، تتضمن.

أفلحت الكاميرا الرقمية FZ18 بكسب رضانا عن أدائها القوي في التقاط صور رقمية ممتازة ذات ألوان دقيقة ونضرة، وتأتي هذه لكاميرا مرفقة بعدة برامج مثل Lumix Simple Viewer الذي يتيح لك استيراد الصور الرقمية الملتقطة من أجل عرضها أو طباعتها أو إرسالها في رسالة بريد إلكتروني. ويوفر البرنامج PhotoFunStudio مجموعة من المزايا الأساسية في تحرير الصور الرقمية، مثل ضبط وضوح الألوان والتباين والسطوع، بالإضافة إلى ميزة إزالة ظاهرة النقاط الحمراء التي تظهر في بؤبؤ العين. ونذكر من هذه البرامج أيضًا البرنامج ArcSoft PhotoImpression الذي يوفر معظم مزايا برامج تحرير الصور، ويدعم العمل في نظامي التشغيل ويندوز وماكنتوش.

سونيل ديسوزا




# مشغل الوسائط الإعلامية
## Sandisk Sansa View 16 GB

**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 150 دولاراً (الطراز المجهز بسعة تخزين 8 جيجابايت)، و200 دولاراً (الطراز المجهز بسعة تخزين 16 جيجابايت)، و300 دولاراً (الطراز المجهز بسعة تخزين 32 جيجابايت)

الشركة: SanDisk، +97142170741

موقع ويب: www.sandisk.com

**نجحت** شركة سانديسك في السنوات القليلة الماضية أن تدخل تحسينات وتطويرات ممتازة على مشغلات MP3 التي تنتجها، ويبدو ذلك جلياً في مشغل الوسائط الإعلامية سانسا فيو (Sansa View) جميل المظهر الذي يكتنز في واجهته الأمامية شاشة كريستالية ضخمة من المقاس 2.4 بوصة، تدعم عرض المحتوى بالكثافة النقطية 320×240 بكسل، يوجد أسفلها عجلة تصفح ميكانيكية ذات إضاءة خلفية زرقاء اللون، تتيح لك تنفيذ العديد من الوظائف مثل تصفح قائمة الخيارات وتشغيل أو إيقاف تشغيل ملفات الصوت والفيديو، ويوجد مفتاح العودة إلى الشاشة الرئيسة على الجانب الأيسر العلوي لهذه العجلة. ويوفر هذا المشغل قارئ مبيت لبطاقات الذاكرة MicroSD وMicroSDHC، وميكروفون مبيت لتسجيل الصوت، بالإضافة إلى موالف مبيت لاستقبال بث محطات إف إم الإذاعية.

يدعم سانسا فيو تشغيل ملفات الصوت والفيديو والصور من الهيئات MP3 و Wav و ACC وMPEG4 و WMAو WMV و H.264. ويتيح للمستخدم تنزيل ملفات الموسيقى من شبكة إنترنت بما فيها خدمات التنزيل المأجورة التي تعتمد على الاشتراكات مثل Rhapsody to Go و Napster.

يتوفر هذا المشغل بثلاث سعات تخزين هي 32 و 16 و8 جيجابايت، وتتضمن حزمة مرفقاته كبل USB2.0 وسماعات ودليل استخدام، ولقد تمكنت بطاريته من الصمود لفترة تشغيل طويلة بلغت ثلاثين ساعة متواصلة أثناء اختباراه في تشغيل ملفات الصوت والفيديو واستعراض الصور والاستماع إلى بث محطات إف إم الإذاعية، وتسجيل الصوت. وزاد زمن التشغيل إلى 32 ساعة أثناء تشغيل ملفات الصوت، وانخفض الزمن إلى خمس ساعات أثناء مشاهدة مقاطع الفيديو.

**سونيل ديسوزا**

نجح سانسا فيو بتقديم أداء ممتاز في تشغيل ملفات الصوت والفيديو وعرض الصور الرقمية بجودة مثيرة للإعجاب، تستهوي الكثير من عشاق مشغلات الوسائط الإعلامية النقالة.

# الهاتف النقال
# Sony Ericsson K850i




PC MAGAZINE العربية تنصح بالمنتج

يعد الهاتف النقال من الجيل الثالث K850i من سوني إريكسون أحدث عضو في سلسلة هواتفها النقال Cybershot، المشهورة بقدرتها على التقاط صور رقمية ممتازة وتوفير جميع المزايا الأساسية التي توفرها عادة الكاميرات الرقمية المستقلة.

ينتمي K850i إلى الجيل الثالث من الهواتف النقالة، ويدعم العمل ويدعم الاتصال مع شبكات HSDPA وGPRS ويوفر كذلك الدعم اللازم لتقنية بلوتوث، والتطبيقات والألعاب المستندة إلى جافا. يحظى هذا الهاتف بهيكل أنيق أسود اللون مطعم بالأخضر من جانبيه، ويطل بشاشة كريستالية من المقاس 2.2 بوصة، تدعم عرض المحتوى بالكثافة النقطية 240×230 بكسل، تستطيع عرض 256000 لوناً مختلفاً، يوجد أسفل منها لوحة مفاتيح ذات تصميم مختلف عما عهدنا في سلسلة الهواتف النقالة Cybershot، إذ توفر ثلاثة مفاتيح تعمل باللمس مكرسة لتنفيذ الوظائف الرئيسة، وتأخذ بقية مفاتيح التحكم شكلاً مربعاً، ويأخذ مفتاح تصفح القوائم، مكانه بين مفاتيح الأرقام.

يستعرض K850i قوته الكبيرة في التصوير الرقمية بوساطة كاميرا CMOS مبيتة تدعم التقاط الصور الرقمية بالكثافة النقطية 5 ميجابكسل، وتوفر مفاتيح التحكم الخاصة بها مزايا سهولة استخدام هذه الكاميرا في التقاط صور رقمية رائعة، ولم تغفل سوني إريكسون عن دعم هذه الكاميرا بوحدة فلاش زينون، ومصباح LED يساعدها على التركيز بدقة على الأجسام والمشاهد التي يتم التقاط صور رقمية لها.

نجح K850i بتقديم أداء ممتاز أيضًا أثناء إجراء المكالمات الهاتفية، التي تمكن فيها من نقل وإصدار أصوات واضحة جداً ونقية، وتمكنت بطاريته من تشغيله لفترة يومين متواصلين تحت ظروف الاستخدام القياسية.

**سونيل ديسوزا**

تتضمن حزمة مرفقات الهاتف النقال K850i أقراص مدمجة توفر البرامج المرفقة، ودليل استخدام متوفر باللغتين العربية والإنجليزية، وحقيبة حمل أنيقة صممت خصيصاً لتوفير الحماية اللازمة للهاتف والكاميرا المبيتة فيه. ونعتقد في نهاية هذه المراجعة أن سوني إريكسون بذلت جهوداً رائعة في تصميم وصناعة لهاتف النقال K850i الذي يمتاز بجودة بنائه وقوة أدائه ومزاياه المتقنة، ناهيك عن الكاميرا المبيتة التي تدعم التقاط الصور الرقمية بالكثافة النقطية 5 ميجابكسل.

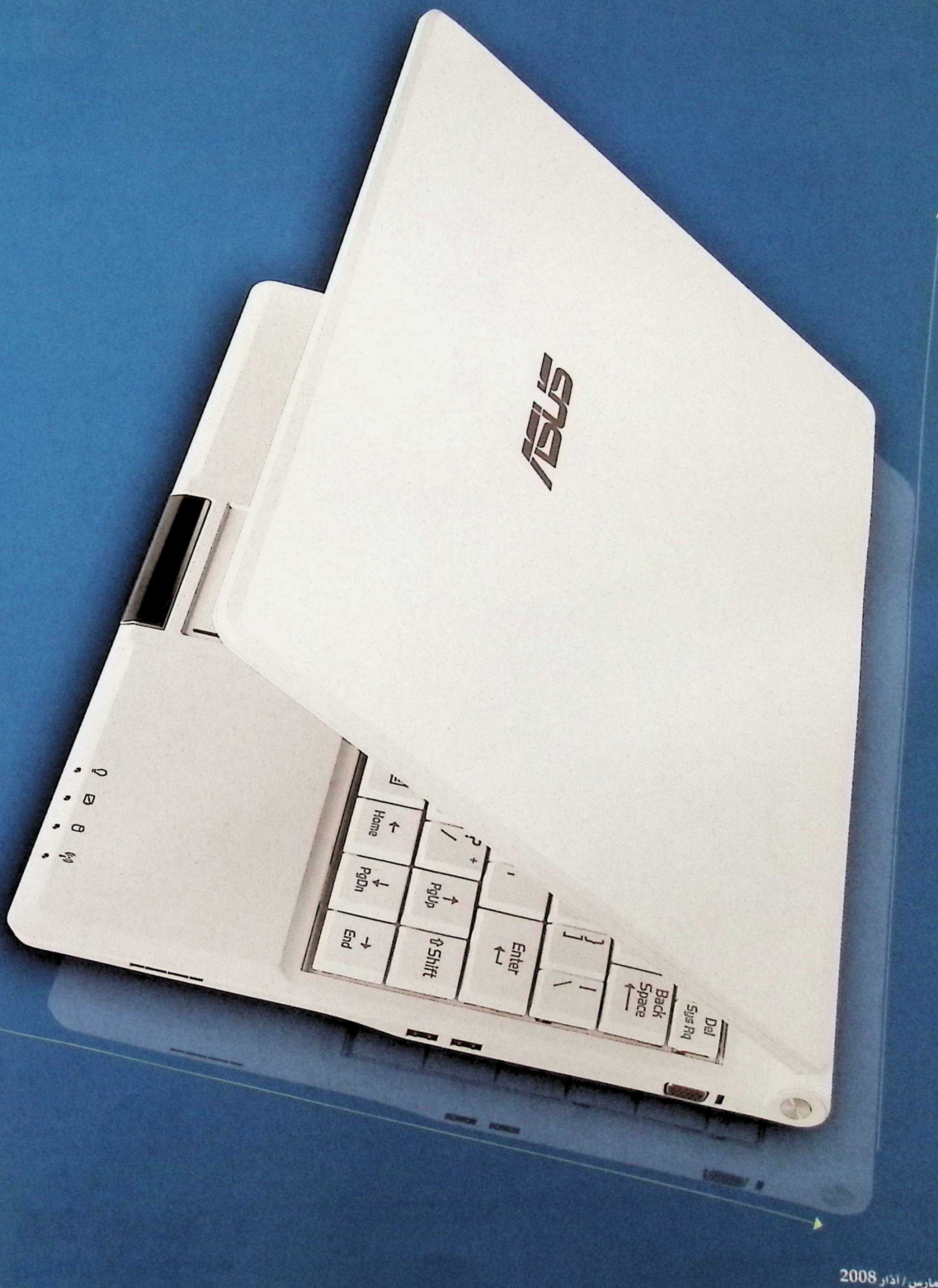
**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 543 دولارًا.

الشركة: Sony Ericsson Mobile Communications

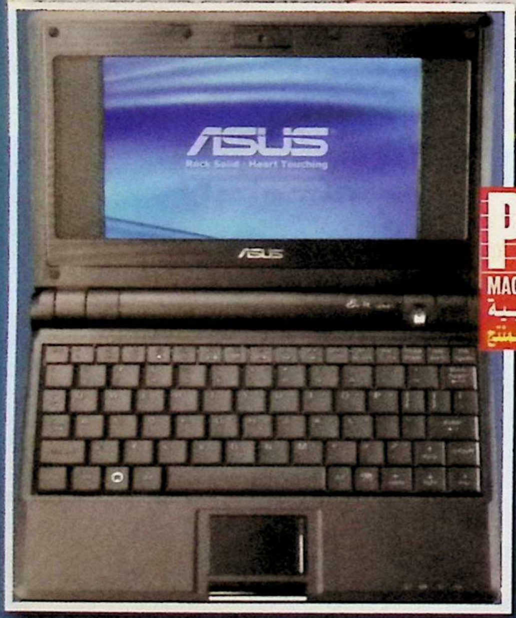
.+97143919800

موقع ويب: www.sonyericsson.com


Home
PgDn
End
PgUp
Shift
Enter
Back Space
Del
Sys Rq

# حاسوب المفكرة فائق قابلية النقل
# ASUS Eee PC 4G




تهدف شركة أسوس من إطلاق حاسوب المفكرة فائق قابلية النقل Eee PC 4G إلى توفير وسيلة سهلة للتعلم والعمل واللعب، بسعر اقتصادي جداً، يبلغ 400 دولاراً فقط وهو ثمن الطراز الذي اختبرناها، ويتوافر طراز آخر ذو مواصفات أدنى بثمن 300 دولارًا فقط. ولا ريب أن هذا الثمن جاء على حساب التضحية بعدد من المواصفات مثل تخلي أسوس عن استخدام نظام التشغيل ويندوز، والاستعاضة عنه بالتوزيعة Xandros من نظام التشغيل لينكس، وجهزته أسوس أيضًا بمعالج إنتل Celeron M يعمل بالتردد 900 ميجاهرتز وحسب، وذاكرة رام من النوع DDR2 بسعة تخزين متواضعة تساوي 512 ميجابايت يمكن ترقيتها إلى واحد جيجابايت، وسواقة تخزين فلاش SSD سعته تخزينها تساوي 4 جيجابايت فقط، يمكن ترقية هذه السعة بوساطة المنفذ mini-PCI Express. يطل Eee PC 4G بشاشة كريستالية صغيرة من المقاس 7 بوصة، تدعم عرض المحتوى بالكثافة النقطية 800×480 بكسل، يحيط بها بشكل أنيق ومتقن مجهارين صغيرين يتيحان للمستخدم الاستماع إلى أغانيه وأناشيده المفضلة أثناء التنقل. ويقدم هذا الحاسوب الخفيف جداً الذي يبلغ وزنه 910 جراماً وحسب، تجربة رائعة للمستخدمين على صعيد حواسيب المفكرة فائقة قابلية النقل، وتصفح شبكة إنترنت أثناء التنقل، وننوه إلى أنه يتوفر بألوان مختلفة هي الأزرق والأخضر والوردي والأسود والأبيض.

جهزت أسوس حاسوبها Eee PC 4G بمعظم خيارات التوصيل القياسية التي توفرها حواسيب المفكرة عادة، إذ يوفر ثلاثة منافذ USB ومنفذ إيثرنت 10/100 للشبكة المحلية ومودم وتقنية واي فاي 802.11g للربط اللاسلكي، وشق مبيت لقارئ بطاقات الذاكرة SD ومنفذ سماعات 3.5 ملم. استغرق Eee PC 4G زمناً قصيراً بلغ 21 ثانية لإتمام عمليات إقلاع نظام التشغيل لينكس، وهو زمن أقل من الزمن الذي تحتاجه حواسيب المفكرة المنافسة التي تعتمد على نظام التشغيل ويندوز.

لم نتمكن من تنفيذ أي من اختباراتنا على حاسوب المفكرة Eee PC 4G لأنها لا تدعم نظام التشغيل لينكس، ويدعم تشغيل مختلف الألعاب المستندة إلى ويب، ولكنه لا يمتلك القدرات الكافية لتشغيل الألعاب التي تعتمد كثيراً على المشاهد ثلاثية الأبعاد. وتدعي أسوس أن زمن تشغيل بطارية الحاسوب يتراوح بين 3 و 4 ساعات، وانطلاقاً من تجربتنا الواقعية في تشغيل هذا الحاسوب واختباره في تنفيذ المهام القياسية، نعتقد أن أسوس لم تبالغ في هذا الإدعاء.

**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 400 دولار (الطراز الذي اختبرناه)، يوجد طراز آخر بسعر 300 دولار.
الشركة: Asus Computers ME
+97142833728.
موقع ويب: http://ae.asus.com

**نؤكد في نهاية هذه المراجعة أن حاسوب المفكرة فائق قابلية النقل Eee PC 4G يعد صفقة اقتصادية رائعة للمستخدمين كثيري التنقل الذين لا يحتاجون إلى استخدام برامج متطورة.**

# الحاسوب المكتبي Acer Aspire E700




**يعد** الحاسوب المكتبي Aspire E700 أحدث إصدارات شركة إيسر في فئة الحواسيب المكتبية الموجهة لتشغيل الألعاب. يعتمد هذا الحاسوب القوي على الإصدارة Home Premium من نظام التشغيل ويندوز فيستا، ويحظى بدعم التقنية ViivTM من إنتل التي تعد أحدث معايير الترفيه.

يستمد E700 قوته من معالج إنتل رباعي النوى Core 2 Quad 6600 يعمل بالتردد 2.4 جيجاهرتز، وذاكرة رام من النوع DDR2 تصل سعة تخزينها إلى 2 جيجابايت، وبطاقة الرسوميات NVIDIA GeForce 8800 المجهزة بذاكرة رام مكرسة سعتها 640 ميجابايت، تساعده على عرض الصور وملفات الفيديو بأفضل جودة ممكنة. ويسكن بداخله قرص صلب ذو سعة تخزين ضخمة تساوي 500 جيجابايت، ويطل من واجهته الأمامية سواقتي أقراص ضوئية DVD±RW، و DVD-ROM، ليكون بذلك حاسوب مكتبي قوي في تشغيل الألعاب قادر على تلبية معظم أغراض الترفيه.

يتسم الحاسوب المكتبي E700 بتصميم أنيق يغطيه اللونين الأسود والرمادي، وتطل واجهته الأمامية بباب منزلق يغطي قارئ مبيت لبطاقات الذاكرة ومنافذ USB إضافية ومنافذ الصوت.

قدم E700 أداءً قوياً جداً في جميع الاختبارات، حيث نجح بتسجيل نتائج مشرفة بلغت 9132 نقطة في الاختبارات 3DMark06، وهي واحدة من أعلى النتائج التي شاهدناها في الحواسيب المكتبية التي تعتمد على النظام التشغيل ويندوز فيستا. وخرج بهامة عالية في اختبارات تشغيل الألعاب، بلغت 126.1 إطارًا في الثانية في تشغيل اللعبة Company of Heroes، و198 إطاراً في الثانية في تشغيل اللعبة F.E.A.R.، و180.1 إطاراً في الثانية في تشغيل اللعبة Doom 3.

ولم يتراجع أداؤه القوي في اختبارات الإنتاجية، حيث حصل على نتيجة رائعة في اختبار عرض حزمة الذاكرة بلغت 5167 ميجابايت في الثانية، واجتاز اختبار استخراج ملف مضغوط من الهيئة RAR بزمن قصير بلغ 49.5 ثانية وحسب، كما تمكن من إنهاء اختبار تحويل ملف فيديو VOB بزمن جيد أيضًا بلغ ثلاث دقائق و36.8 ثانية وحسب.

_ فيكتور أورتيز

**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 3815 دولاراً.
الشركة: Acer Computer
800 4711 (رقم مجاني).
وقع ويب: www.acer.ae

يعد E700 خياراً موفقاً لعشاق تشغيل الألعاب والترفيه الباحثين عن حاسوب مكتبي مفتول العضلات أنيق المظهر.

# حاسوب المفكرة Dell Vostro 1500

يشبه التصميم الخارجي لحاسوب المفكرة Vostro 1500 من دل تصميم شقيقه Inspiron 1520، مع اختلافات بسيطة أبرزها الطلاء الخارجي، حيث يتوفر الأخير بنماذج ذات ألوان مختلفة، في حين يكتفي حاسوب المفكرة Vostro 1500 باللون الأسود فقط. ويتساوى هذين الحاسوبين أيضًا بتوفير أربعة منفذ USB2.0، ومنفذ للشبكة المحلية 10/100، ومنفذ مودم 56K، ومنفذ 1394 1EEE، وقارئ مبيت لبطاقات الذاكرة 8×1، وخرج فيديو ومنفذ S-Video، ومنفذ سماعات ستريو وخرج لتوصيل المجاهير وميكروفون مبيت. يستخدم Vostro 1500 الإصدارة Business من ويندوز فيستا، ويعتمد على معالج إنتل كور 2 دوو T7100، يعمل بالتردد 1.8 جيجاهرتز، وذاكرة رام بسعة واحد جيجابايت، وبطاقة الرسوميات NVIDIA GeForce 8400M المجهزة بذاكرة مكرسة تبلغ سعتها 128 ميجابايت، وقرص صلب SATA يتسع لتخزين بيانات بحجم 120 جيجابايت، ويدعم العمل بسرعة الدوران 5400 دورة في الدقيقة. يستمد حاسوب المفكرة طاقته الكهربائية من بطارية أيونات الليثيوم مكونة من ست خلايا، مجهزة بمؤشر مبيت للدلالة على فترة تشغيل البطارية، وتفيد هذه الميزة في عرض حالة البطارية من دون الحاجة إلى تشغيل الحاسوب. تمكن حاسوب المفكرة Vostro 1500 من تقديم أداء جيد في الاختبارات، قياساً إلى حواسيب المفكرة المنافسة الموجهة للأعمال. وتمكن في اختبار عرض حزمة الذاكرة Sisoftware Sandra من تسجيل معدل جيد جداً بلغ 4020 ميجابايت في الثانية، وحصل في الاختبار 3DMark على معدل جيد بلغ 1236 نقطة. وتمكنت بطاريته من الصمود لفترة جيدة في اختبار زمن تشغيل البطارية Battery Eater Pro الذي صمد فيه لفترة جيدة بلغت ساعة واحدة و26 دقيقة. ونجح في اختبار تشغيل اللعبة DOOM3 بتحقيق معدل جيد بلغ 85.6 إطار في الثانية، وانخفض أداؤه إلى في تشغيل اللعبة F.E.A.R. الذي خرج منه بمعدل قياسي بلغ 49 إطاراً في الثانية.

نجح Vostro 1500 بكسب إعجابنا بقدراته الفريدة في تعقب إشارة واي فاي، إذ لا يكتفي بإجراء عملية إنعاش للإشارة كل عدة دقائق لمعرفة قوة الإشارة المتوفرة في الشبكات اللاسلكية المجاورة، بل فاجئنا بعرض عناوين MAC الخاصة بالشبكات المجاورة. وسررنا كذلك من وجود البرنامج Dell Media Direct الذي يشبه برنامج مركز الوسائط الإعلامية في ويندوز، ولكنه يختلف عنه قليلاً بتوفير مزايا مخصصة تلاؤم مختلف متطلبات المستخدمين المدمنين على العمل وحاجات تشغيل الوسائط الإعلامية، ويوفر هذا البرنامج أيضًا اختصاراً يدعى Instant Office يتيح للمستخدم سرعة الوصول إلى ملفات العمل مثل العروض التقديمية ومعلومات جهات الاتصال وغير ذلك. وتمتاز واجهة استخدام هذا البرنامج بجاذبيتها وسهولة استخدامها.

_آيرش كاباتي

**أثبت Vostro 1500 أن حواسيب المفكرة الموجهة للأعمال لا يشترط فيها أن تكون مملة، وأنها قادرة على تقديم الكثير من مزايا الترفيه، جنباً إلى جنب مع المزايا التي يحتاجها رجال الأعمال المدمنين على العمل.**




**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 1144 دولاراً.

الشركة: Dell،

+97143911860.

موقع ويب: www.dell.com/me

# الشاشة الكريستالية عالية الوضوح
# Viewsonic VX2835wm




**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 763 دولارًا.

الشركة: Viewsonic Middle East

.+97148811871

موقع ويب: www.viewsoniceurope.com

تعد الشاشة الكريستالية عالية الوضوح VX2835wm رفيقاً مثالياً على سطح المكتب، وأداة رائعة لعرض محتوى الفيديو عالي الوضوح، خصوصاً وأنها الأقل ثمناً بين منافساتها.

PC MAGAZINE العربية تنصح بالمنتج

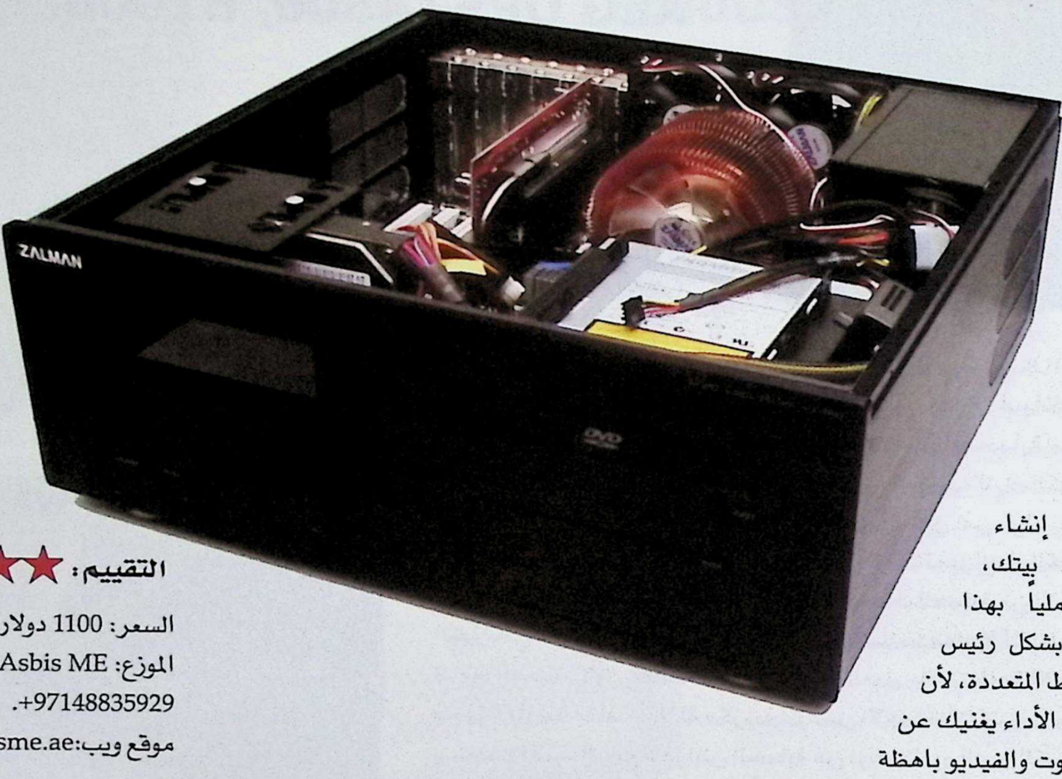
إذا كنت تبحث عن شاشة كريستالية جيدة بثمن اقتصادي، عليك الاستمرار بقراءة هذه المراجعة عن الشاشة الكريستالية VX2835wm ذات المقاس 28 بوصة من فيوسونيك، التي تدعم عرض المحتوى العالي الوضوح بالكثافة النقطية 1080p. تلبس VX2835wm حلة سوداء براقة، يزينها إطار رفيع يحيط بالشاشة، وقاعدة تثبيت أنيقة تضفي عليها المزيد من الأناقة والجمال.

تمتاز هذه الشاشة الكريستالية بتقديم عدد وافر من المداخل الرقمية والتشابهية، تتضمن منفذ VGA التماثلي والمنفذ DVI، وسيريحك المنفذ HDMI من عناء الاعتماد على عدد كبير من الكبلات لتوصيل الأجهزة المتوافقة. وتحظى هذه الشاشة أيضاً بطقم مجاهير مبيت أثبت نجاحاً كبيراً في إصدار أصوات ستريو غنية. انتهينا من تركيب VX2835wm وتجهيزها للعمل بسهولة وسرعة، وأتاح لنا الكبل المرفق الخاص بالتحويل من DVI إلى HDMI توصيل أجهزة العرض التي استخدمناها في اختبار الشاشة والاستمتاع بمشاهدة المحتوى عالي الوضوح على هذه الشاشة الرائعة. وننوه في هذا السياق إلى صعوبة الوصول إلى منفذ HDMI الذي أتعبنا أثناء توصيل الكبل.

تتضمن حزمة مرفقات الشاشة قرص مدمج يتضمن البرامج المرفقة التي تتيح لك إجراء تعديلا ذكية على إعدادات مزايا الشاشة. تمكنت الشاشة الكريستالية عالية الوضوح VX2835wm أداءً مثالياً في سلسلة الاختبارات DisplayMate، وخيل لنا أثناء هذه الاختبارات أن الألوان تكاد تقفز من الشاشة لروعتها ودقتها. واستمتعنا كذلك بمشاهدة أفلام الفيديو عالية الوضوح تحت الكثافة النقطية 1080p، حيث كانت مستويات اللون الأسود واضحة وعميقة، وتدريجات لون الجلد رائعة ومثالية أيضاً.

_ فيكتور أورتيز

# حاسوب المسرح المنزلي
# Zalman HD160 Plus HTPC




**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 1100 دولاراً
الموزع: Asbis ME
+97148835929.
موقع ويب:www.asbisme.ae

إذا كنت بصدد إنشاء مسرح منزلي في بيتك، عليك أن تفكر ملياً بهذا الحاسوب المكرس بشكل رئيس لتنفيذ مهام الوسائط المتعددة، لأن هذا الحاسوب عالي الأداء يغنيك عن شراء ملحقات الصوت والفيديو باهظة الثمن اللازمة لإنشاء مسرح منزلي عالي الأداء.

ينبض قلب الحاسوب HD160 Plus HTPC بمعالج آيه إم دي رباعي النوى Phenom 9500، يعمل بالتردد 2.2 جيجاهرتز، ويعتمد على ذاكرة رام ذات سعة تخزين ضخمة تساوي 4 جيجابايت، وقرص صلب كريم جداً يتسع لتخزين بيانات بحجم 750 جيجابايت، بالإضافة إلى بطاقة الرسوميات القوية ATI Radeon HD 3870 المجهزة بذاكرة رام مكرسة سعتها 512 ميجابايت، وسواقة أقراص ضوئية DVD±RW، وتتواصل هذه المكونات القوية مع بعضا البعض، بوساطة اللوحة الأم عالية الأداء MSI K9A2 Platinum.

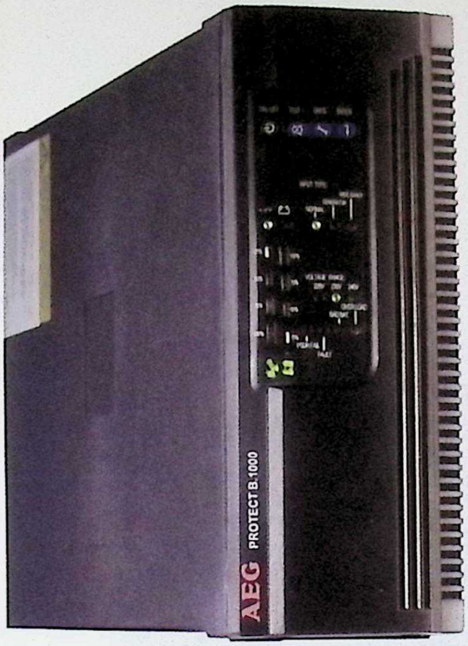
قدم HD160 Plus HTPC أداءً مذهلاً أثناء اختباره في بيئة الإصدارة Ultimate من نظام التشغيل ويندوز فيستا، حيث حصل على نتيجة باهرة بلغت 10062 نقطة في الاختبار 3Dmark06، وخرج من اختبارات تشغيل الألعاب بنتائج رائعة بلغت 123.2 إطاراً في الثانية في تشغيل اللعبة Company of Heroes، و194 إطاراً في الثانية في تشغيل اللعبة F.E.A.R. و153.5 إطاراً في الثانية في تشغيل اللعبة Doom3. وخرج من اختبار عرض حزمة الذاكرة SiSoft Sandra بمعدل موفق بلغ 5187 ميجابايت في الثانية، وأنهى اختبار استخراج ملف مضغوط من الهيئة RAR بزمن جيد أيضًا بلغ 42.3 ثانية، غير أنه فشل في اجتياز اختبار تحويل ملف فيديو.

تحتضن الواجهة الأمامية للحاسوب HD160 Plus HTPC شاشة كريستالية صغيرة ، تتولى عرض ميع المعلومات الأساسية عن الحاسوب، ويمكننها أثناء الاتصال بشبكة إنترنت أن تعرض معلومات حيوية عن الطقس وأهم الأخبار وغير ذلك، وتدعم هذه الشاشة أيضًا عرض كائنات رسومية تدل على إعدادات الصوت والفيديو أثناء تشغيل ملفات الموسيقى والصوت. يأتي هذا الحاسوب القوي مرفقاً بجهاز للتحكم عن بعد يمتاز بحسن تصميمه الذي يتيح له تنفيذ كافة الوظائف المطلوبة بسهولة وبساطة. ويوجد على واجهته الأمامية أيضًا منفذين للصوت والميكروفون ومنفذين USB ومنفذ فاير واير.

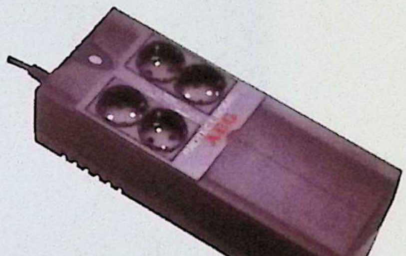
**نجح الحاسوب HD160 Plus HTPC بتوفير جميع متطلبات ووظائف المسارح المنزلية العصرية عالية الأداء، ونعتقد أنه خيار مثالي لمستخدمين الراغبين باقتناء مسرح منزلي عالي الأداء وغني بالمزايا القوية.**

**ـ فيكتور أورتيز**

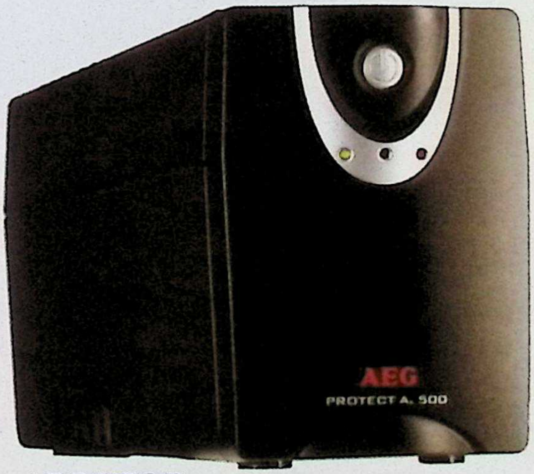
# وحدات الحماية من الانقطاع المفاجئ للتيار الكهربائي AEG UPS (A500, B1000, Home)




AEG UPS A



AEG UPS Home




AEG UPS B

**تحدث** مشكلات انقطاع وتمور التيار الكهربائي في أوقات مفاجئة، وقد تحدث أضراراً مدمرة على صعيد فقدان البيانات أو تعطل الأجهزة الإلكترونية وتوقفها عن العمل. ويأتي هنا دور وحدات الحماية من الانقطاع المفاجئ للتيار الكهربائي، التي توفر مصدر بديل مؤقت للتزويد التيار الكهربائي مما يتيح لن الوقت الكافي لإيقاف تشغيل الأجهزة الإلكترونية بشكل آمن، وتلعب هذه الوحدات أيضًا دوراً أساسياً في حماية الأجهزة الإلكترونية من نوبات تمور التيار الكهربائي. وسنختبر في هذه المراجعة مجموعة من ثلاث نماذج من وحدات للحماية من الانقطاع المفاجئ للتيار الكهربائي من شركة AEG، موجهة لحماية المستخدمين في المنازل والمكاتب الصغيرة.

تدعم الوحدة الأولى **AEG UPS Home** العمل بالاستطاعة 600 فولط أمبير، وهي مجهزة بأربعة منافذ، ثلاثة مكرسة لتوصيل الأجهزة الإلكترونية والكهربائية، في حين يستخدم المنفذ الرابع لأغراض الحماية من نوبات تمور التيار الكهربائي، مما يعني أنه مكرس لحماية الجهاز الإلكتروني الأكثر أهمية في المنزل، ويؤمن الحماية اللازمة من الحمل الزائد على منافذ مستقبل البث التلفزيوني الفضائي و RJ11 و RJ45. يجب شحن هذه الوحدة بالطاقة الكهربائية لفترة تتراوح بين 8 و9 ساعات، ويمكن تشغيلها بوساطة مفتاح بسيط، وهي مناسبة للاستخدامات المنزلية.

الوحدة الثانية **AEG UPS A**، تدعم هذه الوحدة العمل بالاستطاعة القصوى 500 فولط أمبير، وبخلاف شقيقتها Home، لا تحتاج سوى لأربع ساعات ليتم شحنها بالطاقة الكهربائية بشكل كامل. وتوفر هذه الوحدة ثلاث منافذ تكفي لتوصيل ثلاث أجهزة إلكترونية، وتمتاز هذه المنافذ بتأمين الحماية اللازمة من نوبات تمور التيار الكهربائي. وتوفر أيضًا وصلات RJ11 و RJ45 لحماية تجهيزات الشبكة، وتوفر بالإضافة إلى المنافذ والوصلات السابقة، وصلات RS232 وUSB، التي تتيح لك التحكم بالوحدة وتخصيصها بشكل كامل بوساطة البرنامج CompuWatch المرفق معها. وتعتمد هذه الوحدة في تنبيه المستخدم على منبه مبيت أيضًا وثلاثة مصابيح صغيرة.

الوحدة الثالثة **AEG UPS B**، تدعم هذه الوحدة العمل بالاستطاعة القصوى 1000 فولط أمبير، وتوفر أربعة منافذ لتوصيل الأجهزة الإلكترونية ومنفذين يؤمنان الحماية من نوبات تمور التيار الكهربائي. بالإضافة إلى منافذ USB وSub-D ، و RJ11 و RJ45، و ISDNومودم فاكس. ويمكن التحكم بوظائف هذه الوحدة بوساطة أربعة أزرار وظيفية. ويمكنك التعرف على حالتها الحالية أثناء التشغيل بوساطة مصابيح كريستالية. ويمكنك أيضًا تهيئة الوحدة وصيانتها بوساطة البرنامج CompuWatch المرفق معها.

- فيكتور أورتيز

**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 82 دولاراً (AEG UPS Home)، و85 دولارًا (AEG UPS A)، و395 دولاراً (AEG UPS B)

الموزع: Graphic International Centre LLC، +97143933382، موقع ويب: www.aegpss.des

تشكل هذه الوحدات خيارات جيدة للحماية من الانقطاع المفاجئ للتيار الكهربائي ونوبات التمور المفاجئة التي تحدث أحياناً في التيار الكهربائي، وتتضمن حزمة مرفقات هذه الوحدات، كبلات USB وأقراص مدمجة تتضمن البرامج المرفقة، ودليل استخدام مفضل مكتوب باللغة الإنجليزية فقط، ونوه في نهاية هذه المراجعة إلى قدرة البرنامج المرفق **CompuWatch** على العمل بينات أنظمة التشغيل ويندوز وماك ولينكس.

# القرص الصلب الخارجي Buffalo DriveStation TurboUSB (HD-HS500U2)




يوفر القرص الصلب الخارجي DriveStation (HD-HS500U2 TurboUSB) من شركة Buffalo سعة تخزين ضخمة تساوي 500 جيجابايت، ولا تقتصر مهامه على توفير مساحة تخزين احتياطية للمفاتك، بل يؤمن أيضًا الحماية اللازمة لهذه الملفات بوساطة تشفيرها، ويدعم كذلك العمل مع الحواسيب الشخصية وحواسيب ماكنتوش. يسكن HD-HS500U2 في هيكل بسيط التصميم أسود اللون، تتوزع فتحات على جانبيه العلوي والسفلي، ليقدم نظام تبريد استثنائي، ويوفر لك الخيار أيضًا بدعم نظام التبريد بمروحة تبريد قوية. وتحتضن واجهته الخلفية منافذ التزويد بالطاقة الكهربائية ومنفذ USB لتوصيله مع أجهزة الحاسوب. ويختلف HD-HS500U2 عن بقية أشقائه في سلسلة الأقراص الصلبة الخارجية TurboUSB بدعم لمعدل نقل محسن للبيانات بوساطة منفذ USB2.0 يزيد بنسبة 37% عن بقية أقرانه.

استغرقت عملية تركيب HD-HS500U2 وتجهيزه وقتاً قصيراً جداً، ويوفر القرص المدمج الخاص بالبرامج المرفقة، برامج إضافية تساعد على تحسين قدراته. نذكر من هذه البرامج برنامج النسخ الاحتياطي Memeo Automatic Data Preservation and Protection، و Buffalo disk sleep scheduler الذي يعمل على تشغيل القرص الصلب الخارجي في طور السبات بشكل تلقائي في حالة عدم استخدامه، بالإضافة إلى برامج أخرى للتهيئة القرص الصلب وتشفير البيانات الموجودة فيه بغرض حمايتها. كررنا اختبارات القرص الصلب الخارجي HD-HS500U2، حيث فعلنا في المرة الأولى الميزة TurboUSB، وأعدنا تعطيلها في المرة الثانية. ولم تظهر النتائج التي حصلنا عليها سوى اختلافات بسيطة في الاختبارات HD Tach، في حين انخفضت النتيجة في اختبار القراءة من المعدل 47.8 ميجابايت في الثانية عند تفعيل الميزة TurboUSB، إلى 41.9 ميجابايت في الثانية بعد تعطيل هذه الميزة. واستغرق دقيقتين و9.8 ثانية في اختبار نقل ملف بيانات متنوعة بحجم 1.3 جيجابايت من القرص الصلب المبيت في الحاسوب، أثناء تفعيل الميزة TurboUSB، وانخفض زمن الاختبار إلى دقيقتين و6.4 ثانية أثناء تعطيل الميزة ذاتها. وكررنا هذا الاختبار الأخير ذاته، ولكن في هذه المرة نقلنا ملف البيانات المتنوعة من القرص الصلب الخارجي إلى القرص الصلب المبيت في الحاسوب، حيث استغرق في هذا الاختبار دقيقتين و47.2 ثانية عند تفعيل الميزة TurboUSB، وزاد الزمن إلى دقيقتين و53.6 ثانية عند تعطيلها.

- فيكتور أورتيز

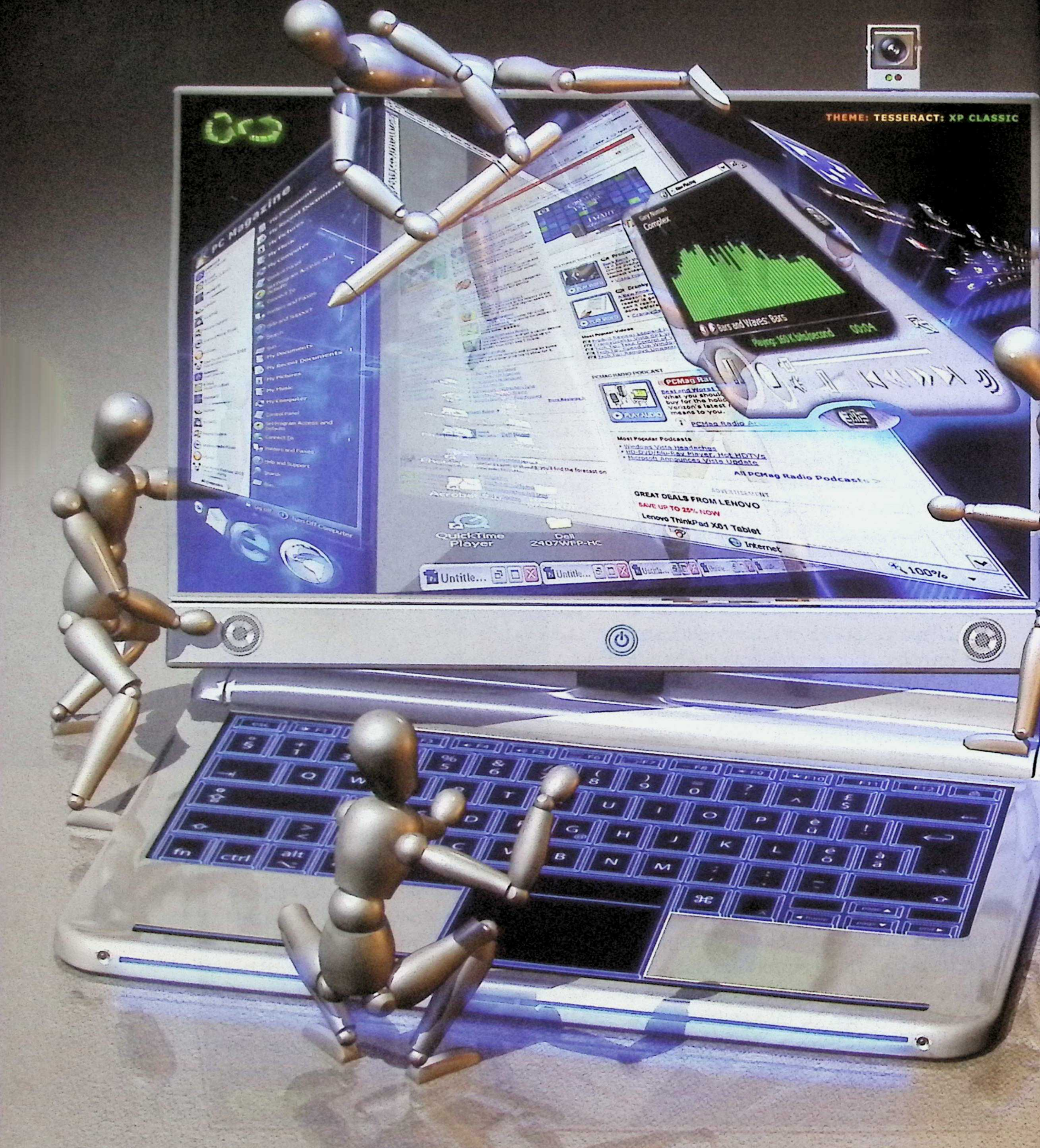
**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 166 دولارًا.
الشركة: Buffalo Technology
+448453511005.
موقع ويب: www.buffalotech.com

يعد القرص الصلب الخارجي HD-HS500U2 خياراً مثالياً للمستخدمين الباحثين عن حل تخزين جيد يقدم سعة تخزين وافرة وحماية قوية لملفاتهم.

# التقنية بعد 25 عامًا

يعتمد عالم التقنية على عدة ثوابت. منها التطور المستمر للعتاد، بفضل التطورات الحاصلة في صناعة أنصاف النواقل والجهود الكبيرة التي يبذلها المهندسون الأذكياء. وسرعة تطور البرمجيات لكي تلاحق تطور العتاد، بفضل جهود مطوري البرامج في موازنة الحاجة إلى تشغيل معظم الأنظمة الشائعة مع الرغبة في استغلال جميع القدرات الجديدة التي يوفرها العتاد الجديد.


THEME: TESSERACT: XP CLASSIC
PC Magazine
QuickTime Player
Dell 2407WFP-HC
Most Popular Podcasts
All PCMag Radio Podcasts >
GREAT DEALS FROM LENOVO
SAVE UP TO 25% NOW
Lenovo ThinkPad X01 Tablet
Internet
100%

# التقنية بعد 25 عاماً؟

ونجد أنفسنا أمام سؤال مهم جداً، ولا يركز هذا السؤال على الطريقة التي ستتطور فيها التقنية، بل على طريقتنا نحن في استخدام التقنية. ولا ريب أن القدرات الهائلة الجديدة في التواصل التي نعيشها حالياً ستقود التطورات السريعة في المعايير العالمية على صُعد الحياة اليومية والرعاية الصحية والبيئة والتعليم. وستتمكن الحواسيب في الغالب من الاندماج في الأجهزة الحيوية إلى النقطة التي نجد فيها التقنية قادرة على الدخول إلى أجسامنا، لتساعدنا على العيش بصحة أفضل وإنتاجية أكبر. وإذا كنا أذكياء كفاية، لن ننتظر 25 سنة لنتمكن من تطوير التقنية التي تساعدنا على حل مشكلات الطاقة والبيئة التي يعاني منها العالم حالياً. وستكون الحواسيب الشخصية في المستقبل القريب (خمس سنوات منذ الآن) معتمدة على المعالجات متعددة النوى بعضها سيكون مكرس ومطور لتنفيذ مهام محددة.

وستعتمد أجهزة المزود بما فيها المزودات المنزلية وبعض الحواسيب المكتبية على أقراص صلبة ذات سعات تخزين هائلة، إلى الدرجة التي تكون فيها سعة التخزين 2 تيرابايت أمراً تافها وعادياً.

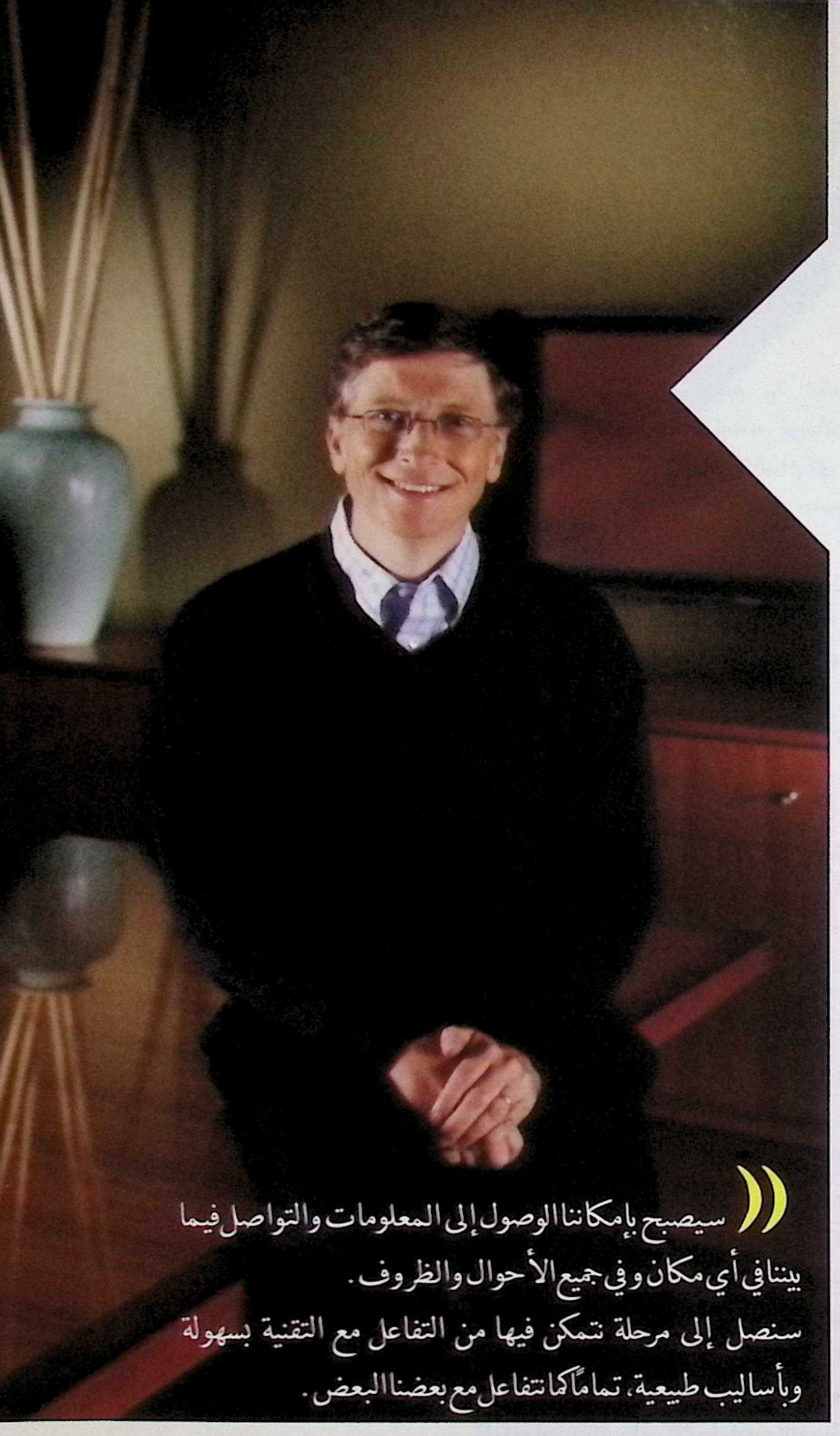
وستعتمد حواسيب المفكرة على سواقات تخزين معتمدة على بطاقات الذاكرة (سواقات الحالة الصلبة)، وستتوفر مزايا الاتصال اللاسلكي السريع بشبكة إنترنت، بوساطة تقنيتي الاتصال اللاسلكي واي ماكس وLTE، وحتى ذلك الوقت سيعتمد معظم المستخدمين على أنظمة تشغيل تدعم معيار الحوسبة 64 بت. وستتزايد قدرات البرامج والتطبيقات على استغلال النوى المتعددة في المعالجات، بمستويات أعلى بكثير مما هي عليه حالياً. وسنشاهد في تلك الأثناء انتشاراً كبيراً للتطبيقات والبرامج المستندة إلى ويب، بحيث يكون لكل والحد من التطبيقات التي نستخدمها تطبيق آخر منافس مستند إلى شبكة ويب. وستنتشر خدمات تخزين البيانات على إنترنت وتطبيقات إنترنت، انتشار النار في الهشيم، على الرغم من أن العديد من الشركات الكبيرة ستمتنع عن تخزين بياناتها على شبكة إنترنت، وتفضل الاحتفاظ بها داخل مزودات الشركة، لدواعي الأمن والتوافقية.

وسنكون قادرين على الحصول على جميع المعلومات التي نحتاجها، بوساطة هواتفنا النقالة الذكية التي تؤمن وصلات اتصال عالية السرعة، وستحظى الهواتف الذكية آنذاك بتقنيات متطورة جداً على صُعد الاتصال وتطبيقات والتحكم بوساطة الصوت. وعلى الرغم من أننا سنبقى بحاجة إلى استخدام مجموعة من الأجهزة مثل حواسيب المفكرة والهواتف النقالة الذكية والمزودات وأجهزة التلفاز ذات الشاشات المسطحة، والكاميرات الرقمية، إلا أن هذه الأجهزة ستكون قادرة على الاتصال بعضها ببعض باستخدام وصلات لاسلكية أسرع مثل وصلات USB اللاسلكية وتقنية واي فاي. وستكون أجهزة التقنية في غضون العشر سنوات القادمة أذكى مما هي عليه الآن، وستتمكن من التواصل فيما بينها بشكل آلي وبدون أي تدخل منا.

وستسود في المستقبل تقنيات التعرف على الصوت، وسيتمكن الكثير منا من البقاء على اتصال دائم ببيانات إنترنت التي يحتاجها معظمنا. وسيكون قانون مور في طي النسيان بفضل الجهود الناجحة التي يبذلها صانعوا أطقم الرقاقات في تصنيع أطقم رقاقات أصغر بشكل مستمر، إلى الحد الذي يصطدمون فيه بالحدود الفيزيائية للمواد المُصنعة. ولكن لن تتوقف التطويرات الأساسية في عتاد الحاسوب وبرامجه، بفضل براعة وإبداع الإنسان. ولا ريب أنه عندما تصل تقنيات تقليص الحجم في أطقم الرقاقات إلى جدار مسدود بعض عشر أو 25 سنة قادمة، سينتقل صانعوا الرقاقات إلى تقنيات أخرى، مثل تقنية الرقاقات ثلاثية الأبعاد.

وستحافظ الكثير من المفاهيم التقنية الحالية على وجودها في المستقبل، بدءً مفاهيم الخصوصية والأمن وانتهاءً بمفاهيم الإدارة والحاجة إلى ترقية البرامج بشكل مستمر. وستتمكن قواعد البيانات من تعقب جميع تحركاتنا على شبكة إنترنت. وستتمكن الهواتف النقالة التي تدعم تقنيات التعرف على المكان، من التعرف بدقة على المكان الذي نتواجد فيه. وستتولى الكاميرات الرقمية تسجيل جميع تحركاتنا في الأماكن العامة. وستنحصر قضايا جمع كل تلك البيانات واستخدامها وتشاركها، في الجوانب السياسية والاجتماعية، لأن الجوانب التقنية ستكون جاهزة ولا تعاني من أي نقص. وعلى الرغم من أن التقنية ستكون سريعة جداً في المستقبل، إلا أننا في الغالب سنحافظ على تذمرنا الدائم من بطئها وحاجتنا إلى سرعات أكبر، لأن ابن آدم يتطلع دائماً إلى الأفضل، ولا يملأ عينه إلا التراب.

سنحاول في الفقرات التالية من هذه الدراسة استطلاع آراء وتطلعات أعمدة التقنية وخبرائها حول واقع التقنيات في السنوات الخمس والعشرين القادمة، وحرصنا في نهاية هذه الدراسة إطلاع قرائنا على طاقة من أهم الابتكارات التقنية المستقبلية التي يتم تطويرها حالياً في أهم مختبرات العالم التقنية.




# بيل غيتس

## رئيس شركة مايكروسوفت

منذ 25 سنة أجرى ديفيد بونيل مؤسس مجلة بي سي ماجازين الأمريكية مقابلة صحفية معي في العدد الأول من المجلة وسألني في تلك المقابلة عن توقعاتي للتطورات التقنية في الأعوام الخمس المقبلة، وكان جوابي حينها: «سيكون بإمكانك الجلوس أمام مكتبك وفعل ما يحلو لك بالمعلومات الموجودة بحوزتك، وأتذكر أنني قلت له في تلك المقابلة:»أؤكد لك بعبارة أدق، أننا سنتمكن من تغيير أسلوب العمل المنتشر حالياً،» ولا ريب أن هذه العبارة تعكس التركيز طويل الأمد لصناعة تقنية المعلومات على صعيد الإنتاجية، ولا ريب أننا تمكنا من تغيير أسلوب عمل الناس، خلال الخمس والعشرين سنة الماضية. ونشاهد اليوم كيف تعاظم دور التقنية ليتمكن من تغيير أسلوب حياة الناس أيضًا، على صُعد تشارك الخبرات والتواصل مع الآخرين، واستذكار الأحداث الماضية، والوصول إلى المحتوى الترفيهي، ناهيك عن أساليب التعليم والعناية الصحية. واستطيع القول بثقة، أن التقنية غيرت تماماً طريقتنا في التفاعل مع الآخرين، وفهم العالم الذي نعيش فيه.

ولم نختبر بعد سوى غيض من فيض التغييرات ولتطورات القادمة، فعملية التغيير ما تزال في بدايتها. وسنشاهد في الأعوام القادمة، تطورات مستمرة وثورية في العتاد بأساليب مدهشة، وستستمر البرمجيات في التطور للتمكن من الاستفادة من المعالجات متعددة النوى، ومسارات المعالجة المتوازية ووسائط التخزين ذات السعات المتزايدة والضخمة، والنفاذ عريض الحزمة الشامل (pervasive broadband access). وستكون الحواسيب الشخصية نتيجة لهذه التطورات الجديد قد تغيرت بشكل كامل أيضًا. وستكون اليد الطولى لقوة الحوسبة، وسيصبح بإمكاننا الوصول إلى المعلومات والتواصل فيما بيننا في أي مكان وفي جميع الأحوال والظروف. سنصل إلى مرحلة نتمكن فيها من التفاعل مع التقنية بسهولة وبأساليب طبيعية، تماماً كما نتفاعل مع بعضنا البعض. وتمكنت الحوسبة والبرمجيات حالياً من التغلغل في جميع تفاصيل حياتنا وفي كل مكان من حولنا، في المكتب والمنزل والسيارة والمتجر والمطعم ومختلف المرافق العامة. وسنتمكن في المستقبل من الوصول إلى قدرات الحوسبة بوساطة تشكيلة هائلة من الأجهزة، وسيتاح لنا في الغالب الاستفادة من شاشات العرض القريبة منا، بالإضافة إلى سطوح الإسقاط الضوئي. وسيؤدي في هذه الأثناء تكاثر عدد مراكز البيانات الضخمة والشبكات عريضة الحزمة إلى إنشاء البنية التحتية اللازمة لتغلغل المعلومات والحوسبة بسلاسة في كافة تفاصيل حياتنا. وسيحدث التقارب الرقمي بين التقنيات الجديدة تأثيرا هائلاً في حياتنا. ولتوضيح هذه الفكرة فكر مثلاً، بمدى التعقيد الحاصل في مزامنة التقويم ومعلومات جهات الاتصال وملفات الموسيقى والمستندات، بحيث تتمكن من الوصول إليها في العمل والمنزل وعلى حاسوبك الشخصي النقال، ومشغلات الموسيقى النقالة. سيؤدي فقدان واحد من هذه الأجهزة، إلى ضياع المعلومات الموجودة فيها إذا لم تكن نسخة من هذه المعلومات محفوظة في مكان آخر. ولكن وجود توليفة من البرامج القوية التي تعمل في هذه الأجهزة بالإضافة إلى الخدمات المستندة إلى ويب، وذلك الكم الهائل من سعات التخزين المتاحة على شبكة إنترنت سيؤدي إلى حماية هذه المعلومات وجعلها في متناول يدك في أي مكان وزمان.

# التقنية بعد 25 عاماً؟

نشهد حالياً ظهور واجهات الاستخدام المعتمدة على الكلام، والكتابة اليدوية والمشاهدة واللمس والإيماءات. ونركز في مايكروسوفت منذ فترة طويلة على واجهات الاستخدام الطبيعية، وبدأنا نجني حصاد استثمارنا الطويل في هذه المجالات من خلال تطوير أجهزة مبتكرة مثل أجهزة الحوسبة على السطح، وهي أجهزة حواسيب مصنوعة على شكل طاولات تعالج المعلومات بناءً على الإيماءات واللمسات والكائنات الموجودة على سطحها.

وسيكون بإمكان المستخدم في القريب العاجل استدعاء مستنداته أو ملفات الوسائط الإعلامية المنشأة والمخزنة سابقاً، باستخدام أي جهاز موجود بحوزته، سواء أكان هذا الجهاز حاسوب شخصي أو هاتف نقال أو جهاز تلفاز أو منصة نقالة لتشغيل الألعاب، أو مشغل موسيقى. وستكون تفضيلاتك ومعلومات جهات الاتصال والتقاويم والتطبيقات متاحة لك بسلاسة، وسيتم آلياً ضبط أساليب عرض المعلومات والمزايا بالشكل الذي يتيح عرضها بأفضل طريقة ملائمة على الجهاز الذي تستخدمه. وسيوفر الوجود التام والكلي للبرامج والأجهزة ومزايا الاتصال منصة قوية لمجتمعات اجتماعية معقدة وغنية تشكل حجر الزاوية لتواصل عالمي إنساني قوية وفاعل. ولا شك أن هذا التحول سيؤدي إلى زيادة سرعة ووتيرة التواصل طالما أن التقنيات الجديدة ستوفر طريقة سهلة وبسيطة لتفاعل الناس حول العالم مع بعضهم البعض.

أتاحت الحوسبة الأرخص والأقوى للباحثين حل المشكلات الصعبة، مثل مشكلات التعرف على الصوت والكتابة اليدوية، ونشهد حالياً ظهور واجهات الاستخدام المعتمدة على الكلام، والكتابة اليدوية والمشاهدة واللمس والإيماءات. ونركز في مايكروسوفت منذ فترة طويلة على واجهات الاستخدام الطبيعية، وبدأنا نجني حصاد استثمارنا الطويل في هذه المجالات من خلال تطوير أجهزة مبتكرة مثل أجهزة الحوسبة على السطح، وهي أجهزة حواسيب مصنوعة على شكل طاولات تعالج المعلومات بناءً على الإيماءات واللمسات والكائنات الموجودة على سطحها. وتعد تقنية الحوسبة على السطح مؤشراً واضحاً على التطور السريع الذي شهدته تقنية العرض.

وستحفل الأعوام العشرة القادمة بظهور شاشات عرض أرخص وأخف وزناً وأكثر قابلية للنقل، و أوسع انتشاراً وأشمل في مختلف تفاصيل حياتنا اليومية. وسنتمكن في المستقبل من ربط أجهزتنا النقالة مع شاشات العرض القريبة أو عرض المعلومات المطلوبة بوساطة إسقاطها ضوئياً على أي سطح حوسبي قريب منا. وستحدث آليات الدخل والخرج الجديدة تأثيرات ثورية ليس فقط على أسلوب تفاعلنا مع التقنية، بل على طريقة تفاعلنا مع بعضنا البعض أيضًا. وأتذكر عندما جلست مع ديفيد بونيل في العام 1982، عندما تحدث عن حلمي من شركة مايكروسوفت في جعل الحواسيب الشخصية متوفرة في جميع المنازل. وسألني حينها بونيل أن أخمن عدد الحواسيب الشخصية التي ستبيعها شركة آي بي إم في تلك السنة، وخمنت وقتها أن عدد الحواسيب الشخصية التي قد تتمكن آي بي إم من بيعها في العالم أجمع قد يصل إلى مائتي ألف حاسوب في أحسن الأحوال، ولكن عدد الحواسيب الشخصية التي بيعت تلك السنة تجاوز تخميني المتفائل جداً، حيث وصل عددها إلى 240 ألف حاسوب من ضمنها الحواسيب المتوافقة مع الحواسيب الشخصية التي تنتجها آي بي إم. واستمر هذا العدد بالزيادة بشكل هائل، ويتوقع أن يصل عدد الحواسيب التي ستباع في العالم خلال العام 2007 إلى 250 مليون حاسوب، أكثر بآلاف الأضعاف مما كان عليه الحال في العام 1982. ويصل عدد أصحاب الحواسيب الشخصية في العالم حالياً إلى مليار شخص تقريباً، وعلى الرغم من هذا العدد الهائل، إلا أنه ما يزال يشكل محدوداً من سكان العالم الذين يبلغ عددهم حالياً 6.7 مليار شخص.

ولا ريب أنه كلما تمكنا من جعل التقنية أقل تكلفة وأكثر سهولة في الاستخدام، كلما تمكنا من توسيع الفرص الاجتماعية والاقتصادية التي تحمل معها قدرات أكبر في الوصول المجالات التعليم والمعلومات، والعناية الصحية والأسواق العالمية.

لا ريب أن ازدياد عدد الأشخاص من كل أنحاء العالم، الذين يشاركون في اقتصاد المعرفة، سيؤدي إلى وجود الكثير من الابتكارات التي تجعل حياة الناس في مختلف أنحاء العالم أكثر غنى وتواصل وإنتاجية وأعلى إنجازاً. وأعتقد أن زيادة عدد المشاركين في اقتصاد المعرفة حول العالم، يعد التغير الأكبر خلال السنوات العشر القادمة، ويتم ذلك بإيصال الثورة الرقمية إلى الأشخاص الذين لم تتح لهم الفرصة بعد للمشاركة في اقتصاد المعرفة. وأعتقد أن جميع الإنجازات التقنية التي حققناها خلال تلك السنوات الماضية، لا تشكل سوى البداية الحقيقة لمشاهدة ومعاينة القدرات المحتملة للتقنية الرقمية. ولا أخفيكم في النهاية مدى حماسي الكبير لمشاهدة ما سيجلبه لنا المستقبل.

## باول أوتيليني، رئيس إنتل
# العامل 10

شهدت الأعوام الخمس والعشرين الماضية، سرعات هائلة في الابتكار ضمن عالمنا عالي التقنية، وما تزال المؤشرات تظهر أن هذه الصناعة الناشئة ما تزال في ريعان شبابها. ويبدو ذلك واضحاً من خلال مقارنة عدد الحواسيب الشخصية التي بيعت في العام 1982 والتي وصل عددها إلى 250 ألفاً وحسب، وتلك التي بيعت في العام المنصرم 2007 والتي وصل عددها إلى 250 مليون حاسوب شخصي، بعضها مجهز بمعالجات تعمل بالترددات 3 جيجاهرتز أو أكثر. وأتوقع أن تشهد الأعوام الخمس أو العشرة القادمة ابتكارات وإبداعات كثيرة تفوق ما شاهدناه خلال الخمس والعشرين عاماً الماضية. وبدأنا في إنتل مجموعة من التطويرات قيد التنفيذ التي ستؤدي إلى تطبيق «العامل 10» الذي سيقلب موازين صناعة المعالجات الصغيرة، ويعني العامل 10: تحقيق معدل أداء أعلى بعشرة أمثال، مع تخفيض استهلاك الطاقة بمقدار عشرة أمثال أيضاً. والهدف من هذا العامل هو التمكن من إنتاج حواسيب أعلى أداءً وأكثر كفاءة في استهلاك الطاقة الكهربائية، وذات زمن تشغيل أطول للبطارية. ونجحنا مثلاً منذ أكثر من سنة من تزويد سوق المعالجات برقاقات موجهة للأعمال تتضمن مليار ترانزستور. وتمكنا كذلك من تجهيز جميع الخطط والتقنيات اللازمة لتصنيع معالجات مزودة بثمان نوى، مصنعة وفق تقنية التصنيع 45 نانو متر. ونعيد في إنتل حالياً اختراع الأجزاء الرئيسة للترانزستور بالاعتماد على صيغة عنصر الهافنيوم وعامل العزل k.

حسناً، ماذا سيحدث خلال السنوات الخمس والعشرين القادمة؟ أعتقد أن إيجاد إجابة دقيقة عن هذا السؤال يعد أمراً مستحيلاً، بالنظر إلى العدد الضخم من الابتكارات الجديدة (مثل وسائط الإعلامية الاجتماعية) والشركات التي تحول الواقع التقني بطريقة سريعة جداً (مثل الشركات جوجل وجوست وفيسبوك). ولكن قد نستطيع استشراف المستقبل بالإجابة على السؤالين التاليين: إلى أي مدى من الصغر نستطيع أن نصل، وما هو المدى الذي نستطيع الوصول إليه. يعتقد الباحثون في إنتل أنه سيأتي وقت تتقلص فيه التقنية إلى المقاس الذي يمكن التعبير عنه نظرياً، بقدرة الأطباء على أن يحصلوا على جهاز وحيد يجمع بين وظائف الحاسوب الشخصي والحساسات ووسائل الاتصال، مما يتيح له إجراء فحوصات تحليلية آنية على جسم الإنسان على مستوى الجزيء. وفي الواقع تمكن الباحثون في إنتل من عرض كيف تستطيع شبكات الحساسات مراقبة مرضى الزهايمر عن بعد بحيث يتمكنون من العيش بشكل مستقل وحر في منازلهم الخاصة لفترات أطول، من

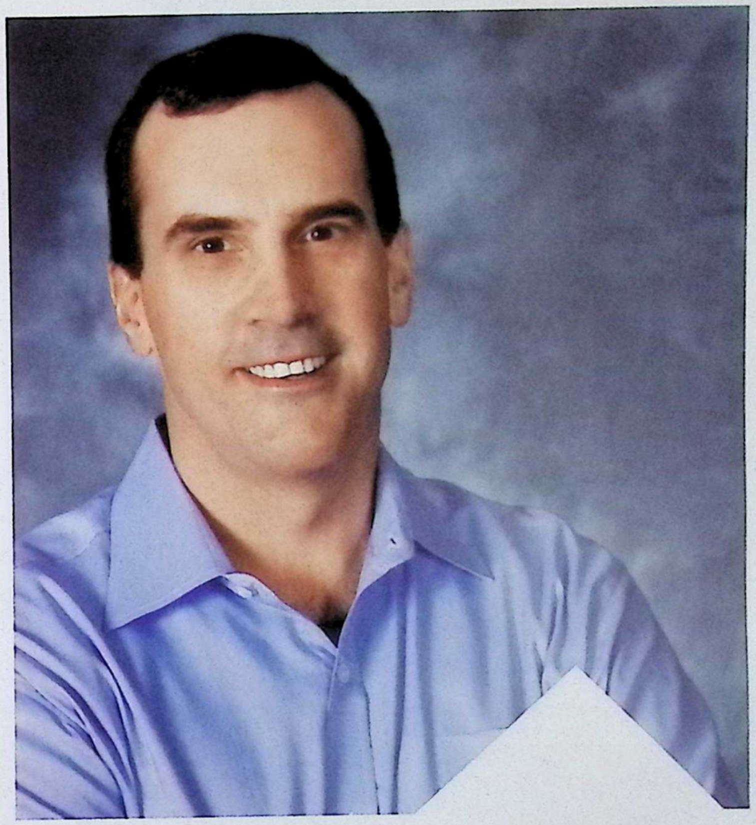


تحقيق معدل أداء أعلى بعشرة أمثال، مع تخفيض استهلاك الطاقة بمقدار عشرة أمثال أيضاً.

دون أن يعيش أحبائهم في قلق دائم عن صحتهم. ولا ريب أن هذا المستوى من التقنية يعد قوياً إلى درجة استثنائية. وتتضمن قدرات التطوير على صعيد صغر الحجم، تطوير حواسيب إنترنت قوية لا يتعدى حجمها حجم الكف، تستطيع أن توفر لنا نقل بث محتوى الفيديو بسرعة في الزمن الحقيقي. ولا شك أن تلك الابتكارات ستساعدنا على مواجهة أصعب التحديات العلمية والطبية في العالم، وستوفر لنا أساليب ترفيه مبتكرة لم نكن نتخيلها من قبل. وقد تتحول العوالم الافتراضية، إلى عوالم افتراضية واقعية. ولكن إلى أي مدى يمكننا أن نصل؟ حسناً، فكر بالتأثير الهائل الذي ستحدثه إمكانية ربط مليار آخر من الناس بشبكة إنترنت، ومنحهم القدرة على الوصول إلى مختلف المكتبات والمتاحف والاكتشافات العلمية واللغات الإنسانية المنتشرة في العالم.

إذا كانت الابتكارات التقنية حالياً تسير حالياً بخطى متسارعة جداً، فماذا سيحدث عندما يتضاعف عدد الأشخاص القادرين على الاتصال بشبكة إنترنت؟ قد تكون أفضل طريقة لمعرفة إلى أي مدى سنصل، هي توجيه هذا السؤال إلى قراء مجلة بي سي ماجازين، بعد أن أتاحت لنا الوسائط الإعلامية الاجتماعية أن نتشارك جميعاً النقاش في جواب هذا السؤال.

# التقنية بعد 25 عاماً؟



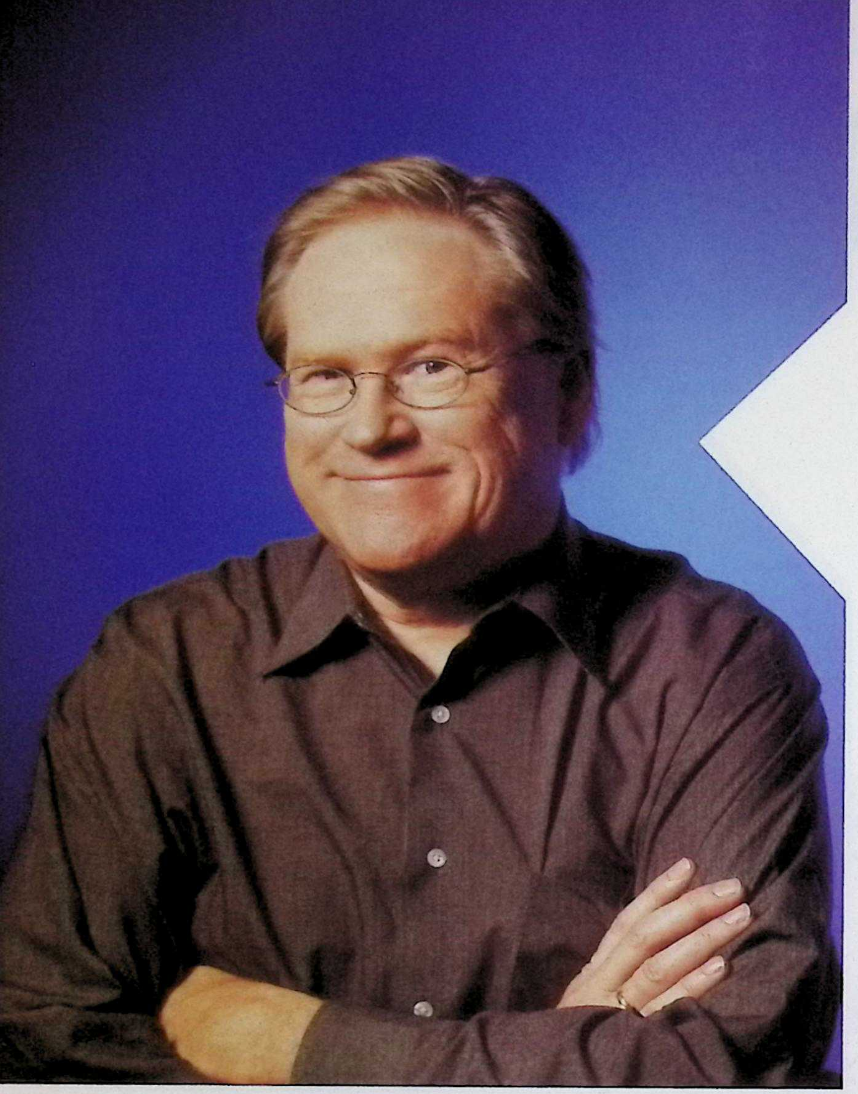
## ديرك ماير، رئيس شركة إيه إم دي
# الابتكار يتخطى قانون مور

يعد الابتكار إكسير حياة التقنيات. وقد تدهش قليلاً إذا علمت أن الابتكارات الناجحة نادراً ما تسير وفق خطى مستقيمة، وتبدو هذه المقولة واضحة جداً في عصر المعالجات الصغرية، التي كان مستقبلها سهل التنبأ بوساطة قانون المور، الذي وضعه جوردن مور والذي تنبأ فيه أن عدد الترانزستورات يحتاج إلى 18 إلى 24 سنة ليتضاعف مرة واحدة في الرقاقات، مما ينعكس إيجاباً بالقيمة ذاتها على مسار المعالجة الوحيد، في مستوى أداء النظام، ولا ريب أن هذه التحسينات في الأداء لا تأتي بشكل مجاني.

وعندما اصطدمت صناعة المعالجات منذ عدة سنوات بجدار صلد، لجأنا إلى تطبيق المعالجات متعددة النوى. وإذا لم نكن واعين ومدركين لهذا التوجه الجديد في صناعة المعالجة، سنجد أنفسنا في حمى حرب مجنونة تدعى «حرب النوى المتعددة»، التي ستوجه عقول المستخدمين بسرعة إلى الاعتقاد بأن إضافة عدد أكبر من النوى هو الحل الأفضل دائماً، وتستعر هذه الحرب بشكل أكبر وأقوى من الحرب السابقة التي حدثت في السنوات العشر الماضية، وكانت تلك الحرب تعتمد على مفهوم سخيف يعطي الأولوية القصوى لرفع سرعة نبضات الساعة. ولكن هل هذا حقاً ما يحتاجه العالم من صناعة المعالجات؟ حسناً، تؤكد الإحصائيات أن نسبة 82 %من سكان الأرض لم تتح لهم الفرصة بعد لدخول شبكة إنترنت. وأظهرت إحصائيات أخرى أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2005، أن مراكز البيانات في الولايات المتحدة الأمريكية استهلكت طاقة كهربائية، بمقدار استهلاك ولاية ميسيسيبي للطاقة الكهربائية تلك السنة. ولا ننس كذلك الأهمية المتزايدة لتحقيق عمليات التقارب الرقمية والتكامل بين أجهزة التلفاز والحاسوب الشخصي والهواتف النقالة.

ولا شك أن استهلاك الطاقة الكهربائية والتقارب الرقمي تشكل تحديات مستقبلية في صناعة المعالجات، وسيكون علينا تخطي هذه التحديات والتغلب عليها بشكل ناجح، لذلك سيكون علينا الخروج بمزيد من الابتكارات الخلاقة التي تتجاوز بكثير قانون مور. وستتيح نوى المعالجات ذات الاستهلاك المنخفض للطاقة الكهربائية إمكانيات أطقم رقاقات X86 في أجهزة لا يمكنها حالياً الاستفادة من المعالجات، مثل أجهزة التلفاز عالية الوضوح، والأجهزة النقالة وكاميرات الفيديو النقالة الشخصية. وسنعمل أيضًا على تحسين أنظمة السليكون ليتم استخدامها في الحساسات ذات استخدامات محددة، بدءً من مراكز البيانات وانتهاءً بالهواتف النقالة التي تدعم التقاط وعرض محتوى الفيديو.

وأصبح هذا النوع من الابتكارات ممكناً بسبب المهندسين الملهمين الذين يتحدون أنفسهم بإيجاد طرائق جديدة لصناعة معالجات أكثر قوة، توفر إمكانيات وصول اكبر وأكثر التصاقاً بمجالات الحوسبة. واعتقد أن هذا التحدي سينقلهم إلى أماكن جديدة غير معهودة. وسنستمر خلال السنوات العشر القادمة باستغلال فائدة الزيادات الاستثنائية لكثافة الترانزستور. ولكن لا يمكن أن نكتفي بهذه القيمة التي نقدمها للمستهلكين، بل حان الوقت لعالم صناعة المعالجات أن يدرك أن مستقبلنا لا يمكن أن ترسمه التنبؤات والابتكارات التقنية وحدها، بل يجب أن نرسم المستقبل بالاعتماد على تلبية الحاجات الحقيقية للمستهلك، وبعبارة أكثر تحديداً: حان الوقت لصناعة المعالجات أن تعمل بالتضافر مع بقية قطاعات تقنية المعلومات، وتصبح أقل نمطية.



جون ديفوراك

# جيل أجهزة تلفاز بروتوكول إنترنت: بدأت المعاينة الآن

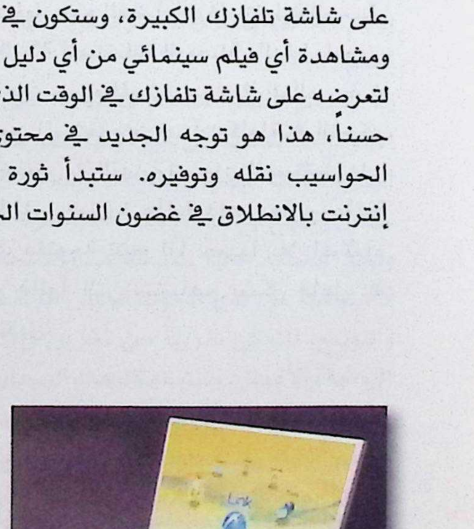
تعد الحاجة إلى التواصل بين الناس من أجل تبادل البضائع والخدمات والمعلومات واحدة من السمات القديمة المستمرة للحضارة الإنسانية. ولا ريب أن السرعة والفعالية هما العاملين الحاسمين في التواصل، وأصبحت الحواسيب وتقنيات التشبيك عنصراً أساسياً في عمليات التواصل مع استمرار مسيرة التطور الإنساني. وأعتقد أن مهمة توصيل المحتوى الذي توفره حالياً أجهزة التلفاز والمذياع، سيكون واحداً من الاستخدامات الصاعدة لتقنية الحواسيب، وسيكون هذا الأسلوب في استخدام الحواسيب مسيطراً في الأعوام الخمسة أو العشرة أو حتى الخمس والعشرين القادمة.

وتدعى هذه الثورة القادمة تلفاز بروتوكول إنترنت IPTV، التي تتيح استخدام شبكة إنترنت والمزود المنزلي لتوفير محتوى الفيديو والصوت عند الطلب، في المكان والزمان اللذين ترغب بهما، وتتضمن هذه الثورة إمكانيات برمجة جهاز التلفاز من أي شبكة في العالم. وستتمكن مع وجود أجهزة تلفاز بروتوكول إنترنت من نقل مختلف حلقات المسلسلات التلفزيونية التي ترغب بمشاهدتها على شاشة تلفازك الكبيرة، وستكون في الحقيقة قادراً على نقل ومشاهدة أي فيلم سينمائي من أي دليل أفلام على شبكة إنترنت لتعرضه على شاشة تلفازك في الوقت الذي ترغب به.

حسناً، هذا هو توجه الجديد في محتوى الترفيه، التي ستتولى الحواسيب نقله وتوفيره. ستبدأ ثورة أجهزة تلفاز بروتوكول إنترنت بالانطلاق في غضون السنوات الخمس القادمة. وستتمكن هذه الثورة خلال خمس سنوات من بلوغ سن الرشد، ولكنها تحتاج إلى عشر سنوات لتكون ثورة عالمية، وسيشاهد الناس بعد 25 سنة، برامج وثائقية تتحدث عن طرائقنا الحالية في الحصول على الوسائط الإعلامية، على أنها طرائق قديمة جداً.

وسيكون الحديث عن أنظمة كبلات البث التلفازي، مثاراً للسخرية، وسينظر الناس حينها إلى هوائيات البث الضخمة الموجودة حالياً على أنها أشياء غريبة كانت موجودة في سنوات غابرة.

## مفهوم تصميم مستقبلي: زبون الغد النحيف



ينتمي الجهاز KIWI إلى فئة الأجهزة النقالة القادرة على العمل كزبون نحيف قادر على التفاعل مع أي حاسوب بوساطة الشبكة اللاسلكية. لا يدعم KIWI تخزين أي بيانات في نظامه، غير أنه يدعم الوصول عن بعد إلى الملفات المخزنة على عدة أنظمة، ويتيح لك بالإضافة إلى ذلك الاستماع إلى أغانيك المفضلة الموجودة في مكتبتك الموسيقية، وتشغيل الألعاب وتصفح شبكة ويب. يطل الزبون النحيف النقال KIWI بهيكل نحيف أبيض اللون وسطح خارجي براق. ويتيح له تصميمه المعتمد على المنحنيات وواجهته الخلفية المقوسة، سهولة استخدامه كجهاز نقال أو على سطح المكتب. تولى تصميم هذا الجهاز كريج ماكيوز الطالب في كلية الدراسات الإبداعية في ديترويت، ونفذ هذا التصميم بالتعاون مع شركة مايكروسوفت.

# التقنية بعد 25 عاماً



فيليب روزدال مؤسس ورئيس شركة ليندن لاب

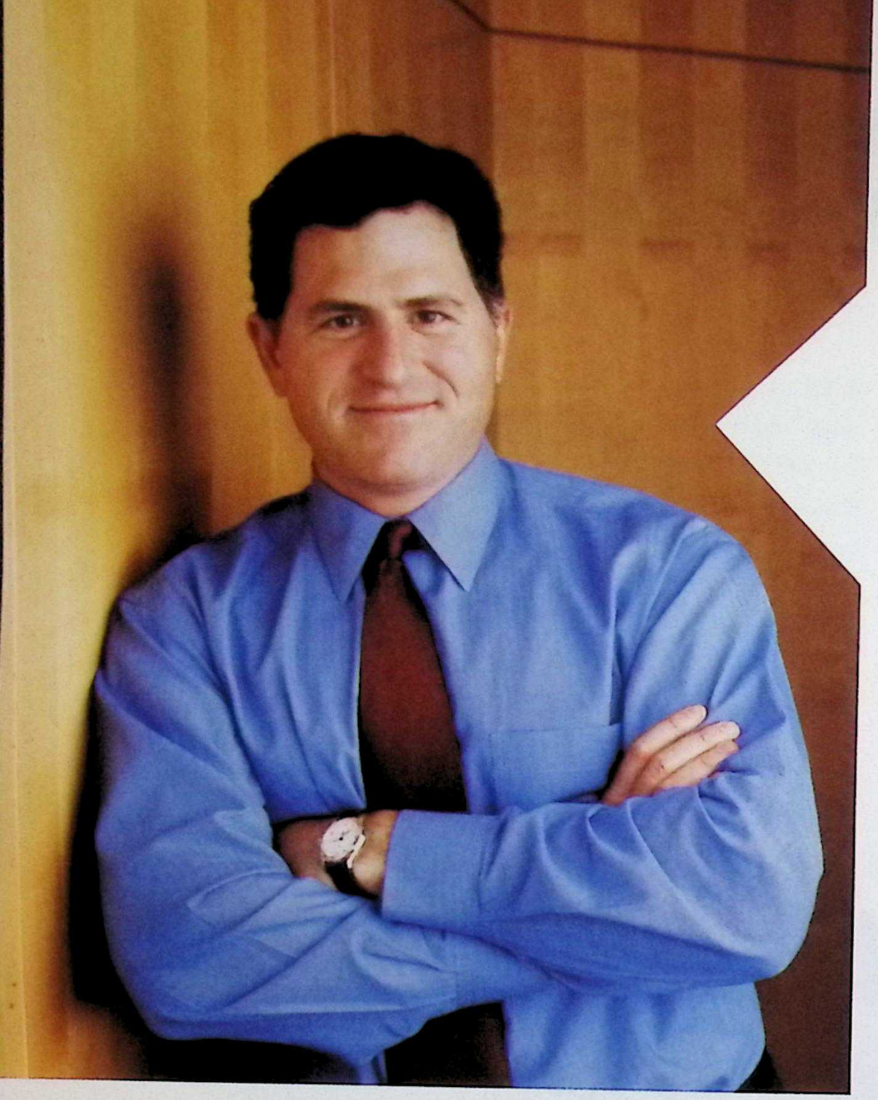
## إنترنت: تصويب مضمار اللعب

أدى تقاطع قانون مور مع المنفعة الاقتصادية التي تقدمها شبكة إنترنت إلى توليد إقبار هائل على المعلومات في مختلف أنحاء العالم، وأدى هذا التقاطع أيضًا إلى توسيع آفاقنا التقنية إلى مستوى غير معهود. وبرزت شبكة ويب كدعامة مركزية للحياة الاجتماعية العصرية، وشكلت أرضية صلبة لبدء تغييرات شاملة، بعد أن تمكنت شبكة إنترنت من ضم 1.1 مليار شخص في العالم تقريباً. ولا ريب بعض خطط ويب المهمة أن شبكة ويب لم تصل بعض إلى تحقيق كامل إمكاناتها المحتملة. وما زال كل واحد منا ينفق وقته وحيداً بقراءة المحتوى بلغته الأم التي يفهمها، ويتتبع وصلات ويب من صفحات ويب ساكنة، من دون أن يتمكن بعد من الاستفادة من جميع مزايا تقنيات الوسائط المتعددة. وما يزال معظمنا يقرأ المعلومات المتوفرة على الشبكة من دون أن يساهم في إنشاء وتطوير معلومات جديدة. من جانبي أتخيل مستقبل مترابط بشبكة ضخمة، حيث تتواصل التقنيات الاجتماعية في كسب المزيد من الزخم، وأتخيل النظم البيئية المعقدة على شبكة ويب التي تشجع التعاون بين المستخدمين على تطوير المحتوى والمفاهيم مفتوحة المصدر المزدهرة، وأصبحت البيئات ثلاثية الأبعاد الآخذة في الانتشار أكثر تأثيراً من إنترنت اليوم. وأتخيل أن يصل مضمار الألعاب إلى مستوى يستطيع فيه الأفراد من جميع المشارب والبلدان أن يتنافسوا في اللعب، وسيوفر المستقبل ايضًا فضاء تشاركي رحب للتلاقي والاجتماع، يجمع بين المزايا البصرية والشخصية الموجودة في العالم الحقيقي. وستكون في هذا السيناريو المستقبلي، قادراً على مكاملة المحتوى الذي ينشئه المستخدم بالاستناد إلى أدوات مفتوحة المصدر مع المنصة مفتوحة المصدر. وأكثر من ذلك ستصبح البيئة التشاركية بيئة ثلاثية الأبعاد مزدحمة دائماً بالأفراد المشاركين. وستنهار بسرعة وبشكل ثوري جميع الحواجز والمعوقات التي تمنع المستخدمين الجدد من جميع أرجاء العالم من دخول هذه الفضاءات المستقبلية الرحبة. وستكون مثل هذه البيئة المستقبلية البوصلة والدليل لعصر الحوسبة المتساوية بين جميع المستخدمين في العالم، حيث سيمتلك كل واحد من المستخدمين قدرات كاملة في التحكم بنصيبه التقني. وألخص في النهاية تصوري للمستقبل على شبكة إنترنت، كما يلي: مسيرة عالمية ذات معايير عالمية وفضاءات وسلطات مفتوحة تتيح لنا جميعاً بلا استثناء استخدام المفاهيم ذاتها التي ستساهم بشكل فاعل في تشكيل ويب في المستقبل.

### مفهوم تصميم مستقبلي: هاتف نقال من الطبيعة



يمتاز الهاتف النقال Frog بصداقته للبيئة وتم تصميمه في شركة Frog Design، التي تتولى إيجاد تصاميم مبتكرة لمختلف أنواع الأجهزة والأدوات بدءًا من مشغلات MP3 من موتورولا، وانتهاءً بأفران TurboChef Speedcook. صُنع هذا الهاتف النقال من مواد قابلة للتدوير، مثل المعدن القابل لإعادة التدوير والبوليمر المستند إلى النشاء. ويستمد الطاقة الكهربائية اللازمة من بطارية قابلة لإعادة الشحن مصنوعة من معدني النيكل والزنك. ويوفر هذا الهاتف واجهة استخدام بديهية لحساب معدل إنبعاث غاز الكربون الناجم عن استخدام مجموعة من الأجهزة، وهو مزود كذلك بحساس لفحص حالة الطعام.



## مايكل دل، الرئيس التنفيذي لشركة دل

# إعادة تجديد كوكبنا

أصبحت التقنية أقل تكلفة وأبسط وفي متناول شرائح أوسع من المستخدمين، عما كانت عليه من قبل، وأصبح في متناول أيدينا أعظم التطبيقات التي يتم تشغيلها عن بعد. وأصبحنا أكثر تواصلاً على صُعد تسيير الأعمال والتعليم والترفيه والتعبير الذاتي عن أنفسنا وأصبح باستطاعة الواحد منا أن يتعلم من الأشخاص الآخرين في مختلف أرجاء الأرض بسهولة ويسر.

واليوم، ومع انطلاقة الموجة الثانية من النمو الهائل المقاد بالتقنية، أصبحنا على أبواب واحدة من أكثر الانطلاقات إثارة في عالم الصناعة. وطالما أننا نخزن نتائج حوسبتنا في سجلات، يعني ذلك أننا ننتج بشكل مستمراً كميات متزايدة من سجلات البيانات، مما يساهم بالنتيجة بزيادة مستوى التعقيد. ويكفي أن نعلم أن كمية البيانات التي أنتجها العالم في العام 2003 بلغت 3 إكسابايت، أي ما يكافئ 780 مليار دقيقة من المكالمات بوساطة الهاتف النقال. وزادت كمية البيانات التي أنتجها مستخدموا التقنية في العام الفائت بمقدار 53 مرة عن كمية البيانات التي أنتجت في العام 2003.

ولا يقتصر النمو الضخم للبيانات الذي نعيشه في تغيير طريقة استخدامنا للتقنية، بل يغير أيضًا الطريقة التي تدير فيها الشركات البنى التحتية لتقنية المعلومات. ونواجه الآن تحدي التعامل بشكل سلسل وناجح مع هذا التعقيد الحاصل.

ونجد أنفسنا حالياً عند الاتصال بالحاسوب مرتبطين بسحابة لا متناهية من قوى الحوسبة، ولن تتوقف هذه السحابة عن النمو والتوسع، للتمكن تقريباً من تخزين وإدارة جميع جوانب الحياة اليومية والأعمال. وستستهلك هذه السحابة كميات هائلة من الوقت والطاقة لتحجب بنيتها المعقدة عنا معشر المستخدمين. وتنفق معظم أقسام تقنية المعلومات في الشركات 70% من ميزانياتها في جهود تسيير العمل، في حين تخصص 30% الباقية من الميزانية للابتكارات التي تساهم في قيادة النمو. ونواجه حالياً تحدياً مع البنى التحتية القديمة لتقينه المعلومات التي تلتهم ملايين الدولارات المطلوبة لتحقيق النمو والخروج بابتكارات جديدة. وتشكل البنى التحتية القديمة لتقنية المعلومات تحدياً غير مقبول لكوكبنا. ولقد بدء المستخدمون حول العالم يهتمون بشكل صائب بمسألة التأثير الإيجابي لإبتكارات تقنية المعلومات على صعيدي استهلاك الطاقة الكهربائية والبيئة. وتولي الشركات أيضًا هذه الجوانب أولوية قصوى، لذلك يجب على المنتجات التقنية الجديدة أن تكون معدة لتقديم أداء أفضل واستهلاك أقل للطاقة الكهربائية. وتحتاج مراكز البيانات لأن تكون نموذجاً من الفعالية، بوساطة تطبيق تقنيات جديدة على صعيدي التزود بالطاقة الكهربائية والتبريد، حتى تتمكن من استغلال الطاقة الكهربائية بأقصى فاعلية ممكنة. ويحتاج المستهلكون إلى إعادة تدوير (إعادة التصنيع) تجهيزات تقنية المعلومات القديمة، والتخلص من تأثير انبعاث غاز ثاني أوكسيد الكربون الناجم عن توليد الطاقة الكهربائية اللازمة لتشغيل تجهيزات تقنية المعلومات. وأعتقد أن الصناعة بوسعها شق طريقها لجعل هذه الطلبات ممكنة.

**يجب على المنتجات التقنية الجديدة أن تكون معدة لتقديم أداء أفضل واستهلاك أقل للطاقة الكهربائية. وتحتاج مراكز البيانات لأن تكون نموذجًا من الفعالية.**

وألخص رؤيتي الواضحة إلى واقع تقنية المعلومات في السنوات الخمس والعشرين القادمة، بما يلي: فك قيد الطاقات التقية ليس لأجل تحسين حياتنا وتحقيق نمو الشركات وحسب، بل لأجل إعادة تجديد كوكبنا.

# التقنية بعد 25 عاماً



## مستقبل الهواتف الذكية!

### كيفين شن، المدير العام لشركة إتش. تي. سي. الشرق الأوسط وأفريقيا

يتحول المزيد والمزيد من مستخدمي الهواتف النقالة التقليدية إلى استعمال الهواتف النقالة الذكية (Smartphone)، نظراً لأحدث توجهات العولمة والمعرفة التقنية. وسيحقق قطاع الأجهزة النقالة الذكية خلال السنوات الخمس المقبلة معدل نمو سنوي مركب يزيد عن 30% على مستوى العالم، مستحوذاً على حصة أكبر من قطاع الهواتف الإجمالي الذي ينمو باضطراد وفقاً للمحللين. ويتجه المستخدمون المتمرسون والشركات إلى تبني هذه التقنية على اعتبار أنها تراعي أسلوب حياتهم واحتياجاتهم في مجال الاتصالات. ويحظى مستخدمو الهواتف النقالة الذكية بفوائد كبيرة من خلال استخدامهم لهذه الأجهزة.

ويعد الابتكار المحرك الرئيسي في هذا القطاع، كما تعد الأجهزة النقالة الذكية أكثر بكثير من مجرد هواتف نقالة بسيطة كونها توفر الكثير من المزايا بدءً من إمكانية الوصول إلى تطبيقات الأعمال مثل البريد الإلكتروني للشركات وصولاً إلى تطبيقات التواصل الاجتماعي والألعاب والتصوير. وشأنها شأن أجهزة الحاسوب، تعتمد الهواتف النقالة الذكية على أنظمة تشغيل خاصة وأدوات متطورة. ويساهم تبني التطورات التقنية في مجال الاتصالات ودمجها في الأجهزة الذكية مثل الاتصال الهاتفي الفيديوي وبروتوكولي الجيل الثالث للوصول للبيانات في شبكات الهاتف النقال «إتش. أس. دي. بي. أيه» (HSDPA) و«إتش. أس. يو. بي. أيه» (HSUPA) وتقنية «واي فاي» (Wi-Fi)، في تقديم الفائدة للزبائن فضلاً عن توفيره مصادر دخل وفيرة للشركات المشغلة للاتصالات النقالة.

ويبحث الزبائن عن الهواتف الفاعلة التي تتيح لهم إجراء الكثير من المهام. ففي الأسواق النامية كالشرق الأوسط، تعد عوامل التصميم الجذاب وإعدادات واجهة المستخدم وسهولة الاستخدام والمميزات البرمجية مثل «جوجر ويل» (Jogger Wheel) و«تاتش فلو» (TouchFlo) و«فيوفلو» (ViewFlo)، عاملاً رئيسياً في زيادة مبيعات الهواتف النقالة الجديدة. ويشهد قطاع الأجهزة النقالة الذكية التي توفر المواصفات التالية إقبالاً ونمواً كبيرينً:

- **مجموعة واسعة من خيارات الاتصال** مثل «يو. أم. تي. أس» (UTMS) و«إي. دي. جي. إي» (EDGE) و«جي. بي. آر. أس» (GPRS) و«واب» (WAP) و«واي فاي» (Wi-Fi) و«بلوتوث» (Bluetooth)، التي تضمن اتصالاً متواصلاً.
- **المكونات والبرمجيات** التي تضمن حماية البيانات في حالات الضياع أو السرقة (مثل؛ التأكد من الهوية عبر بصمة الإبهام، وقفل الجهاز عن طريق رقم التعريف الشخصي بعد فواصل زمنية محددة ومسح البيانات عن بعد)
- **واجهة سهلة الاستخدام** (مثال؛ تقنيات «تاتش» (Touch) و«تيتنل» (Tytnll) و«شيفت» (Shif)، ما يتيح قدرة أعلى على التنقل وإنتاجية أفضل.
- **التطبيقات والوظائف** مثل راديو «أف. أم» و«جي. بي. أس» (GPS) ومشغلات الوسائط المتعددة والكاميرا، التي تثري النشاطات اليومية.
- **دعم نشاطات التواصل** مثل عقد المؤتمرات عبر الربط التلفزيوني والتراسل الإلكتروني وتبادل الملفات عبر القنوات المحمية والألعاب والوصول إلى قنوات الترفيه النقالة.

وتعد الأجهزة النقالة تطبيقات رئيسة في الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تضم العديد من الموظفين ممن تتطلب مهامهم التنقل كالمدراء وموظفي المبيعات والتسويق ومطوري الأعمال الذين هم بحاجة للتواصل بشكل دائم للحصول على أحدث المعلومات. وتتجه المؤسسات الكبرى العاملة في مجالات النفط والغاز والنقل وخدمات الاتصالات التي تضم قوة عاملة كبيرة نحو استخدام الحلول النقالة بهدف الحصول على مزيد من الكفاءة لقواها العاملة. وتبدي هذه القطاعات اهتماماً كبيراً في تطبيق الحلول النقالة القابلة للتوسع منخفضة التكاليف

والموجهة للشركات. من هنا يبدو أن التطورات التي يمكن أن تؤثر على مستقبل الهواتف النقالة الذكية في القريب، تكمن في تصاميم البيانات التي يوفرها مشغلو خدمات الاتصالات والمخصصة للزبائن، بالإضافة إلى حماية البيانات والأجهزة وخيارات الإدارة عن بعد وسهولة الاستخدام. كما ستدرك الشركات الأهمية الكبيرة لنشر التطبيقات على مستوى الأقسام بهدف إدارة البيانات والوصول إلى أنظمة المزود المشتركة وتعزيز الحماية من خلال توفير التفويض اللازم وتحسين الاتصال المشترك من أجل تحقيق كفاءة أعلى. ويعرض مستقبل الأجهزة النقالة مجموعة متخصصة من القدرات لدعم مختلف أنواع المستخدمين بمن فيهم أولئك الذين يركزون على الحوسبة النقالة المتطورة والذين يرغبون بتقنية تراسل نقالة قوية بميزات متعددة. وعلى اعتبار أن الجمهور المستهدف يتألف من قطاعات مختلفة، فإن قطاع الهواتف النقالة الذكية سيشهد مزيداً من التقارب الرقمي والاندماج. كما سيلعب تطبيق أحدث أنظمة التشغيل مثل «ويندوز موبايل 6.1» (Windows Mobile 6.1) و«آندرويد» (Android) التي تركز على سهولة الاستخدام والعديد من الميزات الأخرى، دوراً مهماً أيضاً. وستحظى عوامل أخرى بأهمية كبيرة أيضاً، مثل سهولة النشر والتكلفة الإجمالية لملكية المنتج وإدارة الأجهزة، ضمن بيئة الشركة. سيتيح الإقبال الكبير على استخدام الهواتف النقالة الذكية للمستخدمين تطوير قدراتهم بوساطة تحسين الاتصال والوصول إلى تشكيلة متنوعة من المعلومات والخدمات بسهولة كبيرة. ويمكن استخدام أجهزة الهاتف النقال الذكية على المستويين الشخصي والعملي، حيث يمكن للمستخدمين الآن الاتصال بزملائهم وأصدقائهم وعائلاتهم. باختصار، نجحت هذه الهواتف بتوفير حلول نقالة ذكية وإضافة قيم جديدة لحياتنا اليومية.



## الجيل الثالث: النشر الشبكي

محمد جوجي، استشاري تصميم، منطقة الخليج والشرق الأوسط، أدوبي

تشهد صناعة النشر الإلكتروني تحولاً سريعاً، يتزامن مع ازدياد حاجات الشركات الصغيرة ومتوسطة الحجم لأدوات تضمن مرونة تزويد عملائها بمحتوى يتماشى مع متطلباتهم باستخدام وسائط متباينة. ويشكل النشر الشبكي الجيل الثالث من تقنيات النشر، الذي تساهم «أدوبي» في صياغة أبعاده، بالتعاون مع شركائها الإستراتيجيين، ويعد مفهوم النشر الشبكي جزءاً من مفهوم شامل يستطيع من خلاله الشركاء والزبائن والموزعين التواصل وتنفيذ مشاريع النشر المختلفة. وتتيح حلول «النشر الإلكتروني» إمكانية تحرير المحتوى مرة واحدة فقط، وعرضه في صورته الأصلية على أي جهاز، وهو ما يزيح عن كاهل مطوري المحتوى عبء تحرير وتعديل المحتوى لكل جهاز ووسيط على حدا، بما يسمح أيضاً بمضاعفة إنتاج أدوات التطوير بمضاعفة إنتاج المحتوى وتقليل العمليات والإجراءات الإدارية. وفي غضون السنوات القليلة المقبلة، سيصبح «النشر الشبكي» التقنية المهيمنة على هذا السوق، ويسد غالبية احتياجاته، وسيلعب دوراً محورياً في تزويد محتوى حسب متطلبات الزبائن، وهو ما سيشكل ضرورة حيوية لنجاح مبادرات الأعمال الإلكترونية. وفي الوقت الذي يتزايد فيه احتضان شركات الصناعة الرائدة لحلول «النشر الشبكي»، تكرس «أدوبي» حالياً جهودها لتطوير ودعم هذه الحلول ودمجها كمكون أساسي في كافة منظومات النشر بالتعاون مع «أتش بي» و«أرت تكنولوجي غروب» و«انترويفن» و«نوكيا» و«ريل نتوركس». ويسمح «النشر الشبكي» بمرونة غير مسبوقة في تطوير المحتوى وتعديله، وهو ما يتواكب مع ازدياد تطلعات المستخدمين للحصول على تطبيقات وأدوات نشر تساعدهم على تصميم وخلق المحتوى واستهداف قطاعات معينة من أي مكان، وفي أي وقت لتلبية احتياجات معلوماتية محددة. وسريعاً ما تصبح بيئات العمل التقليدية جزءاً من الماضي، وسيبسط هذا النوع من أنظمة المعالجة الذكية عبر الويب سيطرته على الجيل الجديد من تطبيقات المحتوى. شكلت الحاجة إلى نشر كافة أنواع المحتوى، باستخدام جميع الوسائط وعلى أي جهاز رؤية ثورة في تقنيات النشر. ويستند «النشر الشبكي» إلى أدوات الإنترنت ليفتح الآفاق إلى عصر جديد من أدوات نشر محتوى غني ومخصص حسب حاجات الزبائن يمكن مشاهدته سواء في صورة مطبوعة، أو كصفحة ويب، أو على الهاتف النقال، أو الأجهزة النقالة الأخرى أو الحاسوب الشخصي. وستحاول أدوبي أيضاً الاستمرار في صياغة معايير النشر عبر الويب والطباعة والفيديو.




مانيش باكشي مدير عام بنكيو الشرق الأوسط وأفريقيا

# التقارب بين الإنسان والتقنية

أحدث التقارب بين الإنسان والتقنية تغييراً جذرياً في نمط ونوعية الأنظمة الإلكترونية، وفتحت الأبواب لمولد ما يعرف بالتقنيات ذات الطابع الإنساني، والمبنية بشكل رئيس على الحلول اللاسلكية والنقالة التي يتم التحكم بها يدوياً.

وتستند غالبية المنتجات الإلكترونية حالياً إلى تقنيات التواصل والاتصالات اللاسلكية المدمجة ضمن أدوات الترفيه الرقمي. وتعمل «بينكيو» بالاعتماد على منصات «انتل»، على توفير تقنيات منخفضة الطاقة تمهد الطريق لإنتاج مجموعة من الأجهزة الصغيرة والمدمجة وخفيفة الوزن، التي تتبنى المنصة الجديدة «انتل آلترا موبايل بلاتفورم 2007».

وتسترعي القدرات غير المحدودة لأجهزة إنترنت النقالة وحواسيب المفكرة فائقة قابلية النقل اهتمام الزبائن. كما توفر أجهزة إنترنت النقالة حزمة واسعة من الوظائف الاستثنائية التي يمكن استخدامها في تطبيقات الترفيه والاتصالات والحصول على المعلومات، في حين تعد حواسيب المفكرة فائقة قابلية النقل خطوة نوعية تجاه تقديم أجهزة أكثر حرفية وإنتاجية تستهدف المتخصصين من رجال الأعمال في المقام الأول.

ويمثل مفهوم «التقارب» حجر الزاوية في التقنيات الحديثة على مدى السنوات الخمس والعشرين المقبلة، وستلعب حلول التواصل اللاسلكي ذات المدى القصير دوراً حيوياً ضمن أنظمة الدفع الإلكتروني عن بُعد. وسيمكن تمرير الأجهزة من هذا النوع، مثل البطاقات الذكية التي تعمل بأسلوب مشابه للهواتف النقالة، على جهاز قراءة الرموز الإلكترونية ونقل البيانات بصورة فورية، وهو ما يجعلها مناسبة للاستخدام في أنظمة الدفع.

علاوة على ذلك، تشهد الأجهزة النقالة تحولاً شاملاً، يتجاوز بمراحل كبيرة عالمنا الحالي المزدحم بالكابلات. ويعكف الباحثون حالياً على دمج وحدات الطاقة الكهرومغناطيسية ضمن بطاريات الشحن، وفي المقابل، ستسمح هذه الحلول بتشغيل أجهزة مماثلة تعتمد على نفس التردد. وتتيح هذه التقنيات المجال لتطوير بيئات لاسلكية متكاملة تعمل فيها كافة الأجهزة بتناغم وتواصل لاسلكي، بما في ذلك حاسوب المفكرة والهواتف النقالة وحتى الأجهزة المنزلية التقليدية مثل المكانس.

وفي الوقت الذي يتقلص فيه حجم الأجهزة العصرية والخلايا الكهربائية الجديدة، يتزايد حجم أجهزة التلفاز بشكل مضطرد، ولعلها تصل يوماً إلى مقاس عربات النقل. ولكن في الوقت ذاته تنقص سماكتها ، نتيجة الاعتماد على تقنيات LED. ولا تتجاوز سماكة هذا النوع من أجهزة التلفاز نحو 3 إلى 4 بطاقات ائتمان، ورغم ذلك فهي توفر كثافة نقطية تتجاوز الأجهزة التي تتبنى تقنية العرض عالي الوضوح. ومن المزمع الشروع في تنفيذ مشروع اعتماد نظام الإضاءة الخلفي LED في التلفزيونات ذات الأحجام الكبيرة في السنوات القليلة المقبلة.

وفي الإطار ذاته، يتجه غالبية مصنعي الأجهزة الإلكترونية إلى التقنيات الخضراء التي لا تضر بالبيئة، حيث يستثمرون في تطوير وابتكار شرائح ومنصات تعتمد على أقل قدر ممكن من المواد السامة مثل الرصاص.

وستكون قريباً كافة الأجهزة والأدوات الالكترونية في متناول أيدينا، حيث يسعى أغلب المصنعين إلى تحقيق شعار «كل ما تحتاج، الكل في مكان واحد»، وعندها لن نضطر لمغادرة منازلنا لإتمام أعمالنا أو الحصول على الخدمات.




## كيفن إيراك المدير الإقليمي لشركة سيمانتيك الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

# توجهات أمن المعلوماتية التي ستشكل العام 2008

من المتوقع أن يشهد العام 2008 العديد من التطورات في مجال أمن وتوافر المعلومات، مما سيؤثر على هذا القطاع بطرق عديدة. وتعتقد سيمانتيك أن كافة المستهلكين ومختلف الشركات بحاجة لحماية أصولهم الأساسية الثلاثة: البنية التحتية، والمعلومات، والتفاعلات، ومن ثم فإنها تسعى لإرشادهم نحو الوجهات الصحيحة على مدار العام. وبالرغم من مرور أشهر قليلة فقط على بداية العام الجديد، أثبتت السنة الجديدة أنها لن تختلف عن الأعوام السابقة في ما يتعلق بالتهديد الأمني الأخطر، وهو البشر. فالمخترقون وعصابات الجريمة المنظمة والمختلسون والمزيفون، كلهم يقومون بأنشطة خبيثة، غير أن المستخدمين أنفسهم مسؤولون أيضاً عن إهمال واختراقات وتجاوزات أمنية بارزة. ولن يختلف عام 2008 عن أي عام آخر أيضاً في ما يتعلق بدعوة سيمانتيك للمستخدمين التزام الحذر. فيجب على الجميع إتباع القواعد الأمنية الأساسية، بداية من تحديث برمجيات أمن الحاسوب المحمول، وانتهاء بعدم ترك هذه الحواسيب وغيرها من الأجهزة التي تحوي معلومات حساسة مهملة دون انتباه، أو دون تأمين وحماية، أو دون إعداد نسخة احتياطية لما تحتويه من معلومات مهمة. أحيانا يكون الأمر بسيطا كهذا.

**وسأذكر فيما يلي بعض توجهات تهديدات أمن المعلومات الرئيسية الجديرة بالمتابعة خلال العام 2008:**

**تطور برامج الروبوت** – برامج الروبوت (والتي تعرف بالبوت bot) غالباً ما تنشر نفسها عبر إنترنت من خلال البحث عن حواسيب تتضمن ثغرات، أو غير محمية بشكل مناسب، لتصيبها. وبعد أن تصيب الأجهزة، تظل مختفية حتى يقوم المتحكم فيها بإيقاظها لأداء مهام مبرمجة مثل إرسال الرسائل التطفلية، أو وضع المواقع الشبكية تحت الضغط والتسبب في فصلها عن إنترنت، كجزء من هجمات منسقة من نوع هجمات «حجب الخدمة». وحيث إن الحواسيب المصابة بهذه البرامج الخبيثة تقوم بتنفيذ أوامر رئيسها، يشار لهذه الأجهزة الضحية باسم كائنات «الزومبي». ونتوقع أن يزداد تنوع أشكال برامج الروبوت، وأن تتطور أساليبها. وقد نرى مشكلات من قبيل مواقع لتصيّد المعلومات تستضيفها حواسيب «الزومبي» المصابة، على سبيل المثال.

**مخاطر شبكية متقدمة:** مع تزايد عدد الخدمات الشبكية المتاحة واستمرار تقارب المتصفحات الشبكية نحو معيار موحد لتفسير لغات كتابة النصوص البرمجية، مثل جافاسكريبت، فإن سيمانتيك تتوقع استمرار تكاثر التهديدات الجديدة المرتكزة إلى إنترنت. وستواصل هذه المخاطر نموها من حيث العدد والتأثير مع تزايد شعبية الإصدارة الثانية من الويب Web 2.0.

**المنصات النقالة:** بلغ الاهتمام بأمن الأجهزة النقالة حداً غير معهود. ومع تزايد تطور الهواتف واستخداماتها وإمكانات التواصل المتاحة عبرها، نتوقع أن يستغل المهاجمون هذا الاتجاه. فجميعنا نخزن كماً متزايداً من المعلومات على هواتفنا النقالة بشكل غير مسبوق، بما فيها المعلومات الشخصية وتلك المتعلقة بالعمل، وصرنا نعتمد عليها بدرجة كبيرة في أداء أنشطتنا اليومية.

**تطور الرسائل التطفلية:** تتوقع سيمانتيك أن تشهد السنة الحالية استمرار تطور الرسائل التطفلية في محاولة لتجنب أنظمة الحظر التقليدية، ولخداع المستخدمين وإغرائهم بقراءة هذه الرسائل. وفي نهاية عام 2007، بلغت مستويات الرسائل التطفلية حداً غير مسبوق وصل إلى 72 % من مجمل رسائل البريد الإلكتروني. ويعمل مرسلو هذا النوع من الرسائل باستمرار على استكشاف بروتوكولات ومنصات مختلفة، مثل التراسل الفوري، والرسائل النصية SMS، بل وحتى الألعاب الشبكية متعددة اللاعبين. ومع تزايد عدد المنصات، ستتطور طرق جديدة لنشر البريد التطفلي.

**العوالم الافتراضية:** مع تزايد انتشار العوالم الافتراضية (PVWs)، والألعاب الشبكية الضخمة متعددة اللاعبين (MMOGs)، تتوقع سيمانتيك ظهور تهديدات أمنية جديدة ناتجة عن استقطاب انتباه المجرمين الإلكترونيين، ومتصيدي المعلومات، ومرسلي البريد التطفلي، وغيرهم، إلى هذه المجتمعات الجديدة. وقدرت الثروة التي يتم تكوينها داخل العوالم الافتراضية بما يقارب 10 مليارات دولار أميركي سنوياً.



يرجن جالرمدير إدارة المنتج في شركة Google

# مستقبل البحث على إنترنت

سُئلنا كثيراً عن رأينا في مستقبل البحث على إنترنت و هذا سؤال جيد! نعتقد أن البحث على إنترنت هو في بداياته الأولي و على الأغلب أننا لم ننجز بعد سوى أقل من 5% مما نعتقد أن إنترنت قادرة على فعله لتمكين البشر و مساعدتهم على التواصل و جعل حياتهم أسهل.

يتعلق مستقبل البحث على إنترنت بفتح أفاق جديدة تجعل من محتوياتها أكثر صلة بالبحث و أكثر فائدة لمزيد من الناس على أجهزة أكثر و بلغات أكثر. أسهل طريقة للتفكير في محرك بحث شخصي على أنه كتلة معلومات لكل مستخدم يتحكم فيها كما يشاء. الحقيقة أن الناس تعرف ماذا تحب أفضل من أي حاسوب لذلك فإن أفضل محرك بحث هو الذي يصنعه المستخدمون و «يدربونه» بأنفسهم.

**iGoogle**

تتيح iGoogle للمستخدمين بناء صفحاتهم الرئيسية بالطريقة التي تناسبهم. ويرغب معظم الناس باختيار لون سيارتهم أو نغمة هاتفهم النقال،وبالأسلوب ذاته تمكن iGoogle تمكن المستخدمين من اختيار التصميمات و الأدوات لجعل صفحة Google الرئيسة الخاصة بهم كما يفضلون. بدءً من الأخبار و قائمة الأعمال التي يجب انجازها وانتهاءً بالصور و لقطات الفيديو التي يتم تبادلها مع الأسرة و الأصدقاء، لذلك نعتقد أن iGoogle تساعد الناس تنظيم حياتهم وتجعلهم أكثر اطلاعا وتواصلاً.

**البحث الشخصي**

لماذا تشخيص نتائج البحث؟ الإجابة بسيطة: يمكننا الحصول على نتائج أفضل إذا ما أخذنا في الاعتبار الشخص الذي يجري البحث. مشجع الكرة الذي يكتب كلمة البحث Chelsea يبحث عن شيء مختلف تماماً عن السائح الذي يريد معلومات عن مدينة نيويورك أو لندن. البحث الشخصي يقلل من الغموض فيما يكتبه المستخدم و ما يريده بالفعل. و يمكن لمستخدمي إنترنت الحصول على المزيد من النتائج المتصلة برغباتهم الشخصية و سيطرة أكثر على أنشطتهم على إنترنت عن طريق خدمة اختيارية إضافية اسمها Web History بوسع المستخدمين التحكم فيها بشكل الكامل، وهى خدمة اختيارية كونها تتضمن معلومات شخصية ولأننا في جوجل نؤمن أن الخصوصية هامة جداً. يمكن للمستخدم في أي وقت أن يغلق أو يوقف مؤقتاً تاريخ الويب الخاص به أو يختار منه أو يحذفه كلياً من على صفحته مما يعطيه تحكم أكثر في تجربته مع البحث. و في الواقع يمكن للمستخدمين أن يأخذوا تاريخهم على الويب بالكامل لمحرك بحث أخر، في النهاية الاختيار لهم بالكامل. نحن نؤمن أن توفير الشفافية في تجربة البحث هي الطريقة الأفضل ليس فقط لتوفير أفضل نتائج للمستخدم و لكن أيضا لتمكينه من خلق محرك البحث الذي يريده.

**محرك بحث للجميع – الهاتف النقال، خدمة البحث المتاح للمكفوفين وآلة الترجمة**

تؤمن جوجل أن الوصول بحرية الي جميع المعلومات المتاحة في العالم على اختلاف لغاته هو الهدف الرئيس من إنترنت. لذلك تقدم خدمة البحث بأكثر من 110 لغة ولأكثر من 100 عنوان. فالغالبية العظمى من أسئلة البحث تأتي من خارج الولايات المتحدة على الرغم من أن تأسيس جوجل كشركة كان هناك.

ووجود لغة واحدة فقط لخدمة عملية البحث ليس بالأمر العملي، لذلك تقوم باستمرار بتعديل خدماتنا لأكبر عدد من اللغات المتاحة بدءا باللغة الكتالونية ولغات الكاستيل والباسك بأسبانيا ووصولا لأكثر من عشر لغات ناطقة في

# عرض خاص مع الاشترك!

احصل عند اشتراكك على نسخة مجانية من
برنامج مكافحة الفيروسات **NOD 32** antivirus system بقيمة **139** درهما

## نعم! أرغب في الاشتراك بمجلة *:

بي سي ماجازين العربية ☐سنة 150 درهماً ☐سنتين 280 درهماً

بي سي ماجازين للشرق الأوسط بالإنجليزية ☐سنة 150 درهماً ☐سنتين 280 درهماً

**نوع الاشتراك** ☐**جديد** ☐**تجديد** **التسليم** ☐**بريد** ☐**يدوي**

الإسم: ..............................................................

المنصب الوظيفي: ..............................................................

الشركة: ..............................................................

صندوق البريد: ..............................................................

المدينة: ..............................................................

الرمز البريدي: ..............................................................

الدولة: ..............................................................

العنوان: ..............................................................

الهاتف: ..............................................................

الهاتف النقال: ..............................................................

الفاكس: ..............................................................

البريد الإلكتروني: ..............................................................

| العمر | الدخل (دولار أمريكي) | الميزانية السنوية لقسم التقنية في مؤسستك (دولار أمريكي) | عدد الموظفين في الوسسة |
|---|---|---|---|
| | ☐ 501< | | |
| ☐ 20> | ☐ 1500-501 | | ☐ 50< |
| ☐ 25-21 | ☐ 3000-1501 | ☐ 100000< | ☐ 100-51 |
| ☐ 30-26 | ☐ 4500-3001 | ☐ 250000-100001 | ☐ 500-101 |
| ☐ 35-31 | ☐ 6000-4501 | ☐ 500000-250001 | ☐ 1000-501 |
| ☐ 40-36 | ☐ 9000-6001 | ☐ 500001-1مليون | ☐ > من 1000 |
| ☐ 40< | ☐ 9000 < | ☐ > من 1 مليون | |

## هل أنت

☐صاحب القرار المالي ☐المستشار التقني في مؤسستك

هل اشتريت أوسبق أن استخدمت بطاقتك الإئتمانية في الشراء عبر الشبكة؟ ☐نعم ☐لا

هل تخطط للشراء من الشبكة باستخدام بطاقتك الإئتمانية خلال الأشهر 12 القادمة ؟ ☐نعم ☐لا

**اختر طريقة الدفع المناسبة**

☐حوالة مصرفية بالدرهم الإماراتي* لحساب دباغ انفورميشن تكنولوجي جروب

يرجى سحب المبلغ من بطاقة ☐فيزا ☐ماستركارد

رقم بطاقة الإئتمان ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

تاريخ انتهاء الصلاحية ☐☐☐☐

التوقيع: .............................. التاريخ: ..............................

* سعر الاشتراك خارج دول مجلس التعاون الخليجي ما يعادل 100 دولار أمريكي في السنة.
إذا كنت ستدفع بعملة غير الدرهم الإماراتي فيرجى أيضاً إضافة 10 دولارات أمريكية لمصاريف البنك والتحويل.

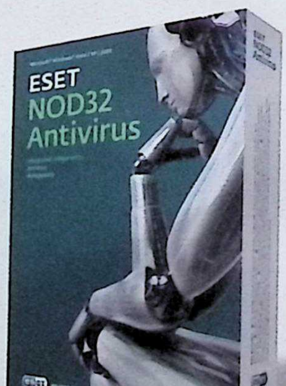
**يرجى ارسال البطاقة السابقة إلى العنوان:**

**الدباغ لتقنية المعلومات، ص.ب 60934، دبي، الإمارات العربية المتحدة أو على فاكس، 97143354446+**

**لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال على الرقم 97143356556+**



تزيد الإصدارة الثالثة من برنامج مكافحة الفيروسات NOD32 من مستوى الحماية المتقدمة الفاعلة والموثوقة الذي تقدمه ESET ضد هجمات إنترنت التي تستهدف حاسوبك في المنزل. ولا تؤثر الحماية المتقدمة الفاعلة على مستوى أداء الحاسوب، بفضل تقنية ESET التي تعمل بسرعة عالية ولا تشغل سوء جزء صغير جداً من الذاكرة وقدرات المعالج. وتستطيع الإصدارة الثالثة من ESET NOD32، كشف وتعطيل جميع الفيروسات وأحصنة طرواده والديدان وبرامج التجسس والاحتيال والبرامج الدعائية وrootkitsوغير ذلك من البرامج الخبيثة. وبفضل اعتمادها على محرك مكافحة الفيروسات ThreatSense، تشكل الإصدارة الثالثة من برنامج مكافحة الفيروسات ESET NOD32 واحدة من حلول الأمن المتكاملة بشكل فاعل التي تركز على مكافحة الفيروسات والبرامج التجسسية.




PC MAGAZINE العربية



## مفهوم تصميم مستقبلي: الساعة الذكية

خرج الجهاز النقال R66 نتيجة للتعاون بين نوكيا ومدرسة التصميم Rhode Island، ومدرسة الإدارة MIT Sloan، وجامعة هيلسنكي للتقنية. ويهدف هذا الجهاز الأنيق خدمة المستخدمين كثيري التنقل الذين يحتاجون إلى مزايا الخرائط الجغرافية وتحديد الموقع الجغرافي العالمي والتعرف على الموقع في جهاز وحيد سهل الاستخدام. يوفر R66 شاشة تعمل باللمس قابلة للفك والتركيب، وواجهة استخدام ذكية تتيح للمستخدم الوصول إلى أدلة السفر والشركات المحلية بالإضافة إلى معلومات عن وسائل النقل العامة المتاحة في المكان الذي يتواجد فيه المستخدم حاليًا، ويدعم أيضًا تقنية الربط اللاسلكي واي فاي، وغيرذلك من المزايا والتقنيات المفيدة.

يعتمد R66 على تقنيات التعريف عبر الموجات الراديوية لتزويد المستخدم بالمحتوى المتعلق بالمكان الذي يتواجد فيه حاليًا. ويأتي مجهزاً بحزام تعليق يتيح تثبيته حول المعصم ليغدو كساعة اليد، مما يتيح لمستخدميه استخدامه بيد واحدة.

الهند. بيد أن إطلاق خدمات وعناوين بلغات جديدة ليس كافيا اذا أردنا ان نضمن وصول المعرفة المتاحة على الويب من كتب والسجلات والمواقع لجميع مستخدمي إنترنت.

### التواصل عبر الهاتف النقال

لا تمتلك الغالبية العظمى من سكان العالم حواسيب سخصية. ولكن من ناحية أخرى يعد الهاتف النقال أكثر انتشارا على مستوى العالم وحسب إحصاءات البنك الدولي ثلثي سكان العالم يعيشون في نطاق أو مجال شبكة للاتصال بالهاتف النقال. بعض من خدمات جوجل مثل خدمة الخرائط، والأخبار ومحرك البحث - متاحة بالفعل على الهواتف النقالة. إلا أن تزويد الهواتف النقالة بخدمات بحثية إضافية يكون احيانا ملائما ومفيدا للبعض بينما يكون للبعض الآخر بمثابة جسر العبور لباقي أنحاء العالم، ووسيلة الربط بالمزيد من الفرص التعليمية والرؤى العصرية.

### خدمة البحث المتاح للمكفوفين

أحد مشاريع جوجل المهمة هو مشروع خدمة «البحث المتاح» الذي يمكن ضعاف البصر من الوصول للمعلومات الأكثر اتصالا والأكثر نفعا وملائمة لعملية البحث في سرعة ويسر. ففي الماضي كان يستلزم على مستخدمي إنترنت من ضعاف البصر اجتياز المواقع الالكترونية المليئة بالصور المشتتة التي كان يصعب على برامج قارئات الشاشة فك رموزها. أما خدمة البحث المتاح فتقوم بمطابقة وترتيب نتائج البحث على إنترنت بطريقة تسهل قراءتها واستخدامها من قبل المكفوفين وضعاف البصر. فعلى غرار صفحة جوجل الرئيسية تظهر النتائج بشكل مبسط ومرتب بدون أي صور. وتعكف جوجل على توفير أكبر كم من خدماتها على إنترنت ليكون معنيا بخدمة المكفوفين وضعاف البصر وتعمل جاهدة على تخصيص المزيد من الخدمات في هذا النطاق في المستقبل.

### اعبر الحدود مع الترجمة الآلية

لا ينبغي للغة أن تكون عائقاً أمام تبادل وتشارك المعلومات و لكن للأسف تشكل اللغة حالياً عائقاً كبيراً في أحيان كثيرة. بالرغم أن واحد فقط من كل ستة أشخاص في العالم يتحدثون الانجليزية فان حوالي 70% من محتوى إنترنت مكتوب بهذه اللغة، وفي المقابل نجد أن اللغة العربية تمثل اقل من 1% من محتوى إنترنت، في حين نجد أن المحتوى المكتوب باللغات الفرنسية والألمانية و الايطالية والاسبانية يشكل نسبة تقل قليلاً عن 15% من المحتوى الموجود على شبكة إنترنت. لذلك ابتكرت Google اكبر خدمة ترجمة في العالم الترجمة الآلية الفورية التي تتيح لمستخدمي إنترنت البحث عن المعلومات بعدة لغات و توفير نتائج البحث و صفحات الويب بلغة المستخدم الأم. ولا تعد الترجمة الآلية ترجمة مثالية ولكنها توفر عالم من المعلومات لغير المتحدثين باللغة الأصلية. و توفر جوجل أيضا أداة ربط إضافية للمستخدمين لتوضيح أسئلتهم وتضع النتائج المترجمة مع النتائج الأصلية ليتمكن المستخدمين الذين لديهم بعض المعرفة باللغة الأصلية من مقارنة النتائج.

### البحث الشامل - كل شيء في خانة واحدة

تخيل أنه كل ما عليك فعله هو كتابة كلمة بحث و بنقرة واحدة يمكنك الاطلاع على كل ما هو متوفر عن هذه الكلمة ليس فقط صفحات ويب و لكن أيضا كتب وفيديو وصور وأخبار وخرائط والمزيد. ونسمي في جوجل هذه المزايا بالاسم «البحث العالمي أو الشامل» و هو نتاج سنوات من العمل من قبل مهندسي جوجل. البحث العالمي ليس منتج نهائي و إنما خدمة ديناميكية وما تزال في تطور متزايد و تأمل جوجل في تحسينها، حتى يتمكن المستخدمون من اكتشاف محتوى لم يكونوا على علم انه ذو صلة بكلمة البحث مما سيزيد من فائدة إنترنت ويجعلها أداة أكثر نفعا.



سمير صديقي، رئيس قسم أجهزة الاتصال المنزلية والمكتبية في الشرق الأوسط وأفريقيا، شركة سيمنس

# تقنية جديدة للاتصالات اللاسلكية المنزلية CAT-iq

سيشهد العصر الجديد تقارب كبير بين إنترنت ومجالات تطبيق الاتصال الهاتفي، وسيؤدي هذا التقارب إلى زيادة طلب المستهلكين واعتمادهم على نوع جديد من التقنيات. بالإضافة إلى عمليات تطوير المنتجات الحالية.

تعد CAT-iq تقنية عالمية جديدة يجري تطبيقها ميدانياً على الاتصالات اللاسلكية المنزلية التي تعتمد تقنية النقل عريض الحزمة للبيانات. وأثارت CAT-iq اهتمام العالم، واخترقت بمميزاتها حقل تصنيع منتجات الاتصالات مثل الهواتف المنزلية اللاسلكية.

**كيف ستشكل CAT-iq ثورة على النماذج المنزلية السائدة؟**

**1. معايير الصوت الواضح والنقي:**

من شأن التقنية CAT-iq ان تجعل الهواتف اللاسلكية ذات صوت واضح ونقي كما لو كان صوتاً طبيعياً.

**2. الموسيقى اللاسلكية الجديدة والتطبيقات السمعية:**

سيؤدي التقارب الرقمي بين أجهزة الراديو وإنترنت وهو ما بات يعرف اليوم بالاسم «راديو إنترنت» إلى زيادة الطلب العالمي على هذه التقنية في السنوات القليلة القادمة. وتعد CAT-iq التقنية الوحيدة في العالم القادرة على دعم السوق وتحقيق قبول واسع لهذا النوع من التطبيقات السمعية الصاعدة ، حيث أنها قادرة على الدخول إلى إنترنت، وتحقيق دعم مستمر لتطبيقات الصوت، وتوفر أيضاً تغطية لاسلكية كاملة وقوية للمنزل، وتؤمن خدمة عالية الجودة بتكاليف معقولة.

**3. الاتصال عريض الحزمة وتطبيقات إنترنت الرائعة:**

تتيح CAT-iq ربط الأجهزة التي توفر وصلات عريضة الحزمة للاتصال بشبكة إنترنت، وبأنظمة الوسائط المتعددة المستندة إلى برتوكول إنترنت (IMS) بوساطة الهواتف المنزلية اللاسلكية وغيرها من الأجهزة النقالة.

وبفضل هذه التقنية ستتمكن الهواتف المنزلية من الوصول إلى الأدلة التجارية، وأدلة الهاتف الموجودة على إنترنت. وسيتمكن المستخدم من تصفح أدلة الصفحات الصفراء وغيرها من أدلة الهاتف التجارية الموجودة على شبكة إنترنت من دون أية تكاليف إضافية.

**4. إمكانية تبادل خدمات الاتصال بواسطة البوابات المنزلية (Home Gateways) :**

يعد إدخال أجهزة البوابات إلى المنزل الاتجاه الرئيس في صناعة الاتصالات الحديثة. ففي بداية عصر حزمة الاتصال العريضة كان تقنية الاتصال DSL أو أسلاك أجهزة المودم تتيح اتصال جهاز حاسوب وحيد بشبكة إنترنت. ولكن اليوم تمكنت أجهزة الموجه الخاصة بإنترنت من التفوق على سابقاتها من حيث ربطت جميع أجهزة الحاسوب الموجودة في المنزل مع بعضها البعض وأتاحت إمكانية الاتصال بإنترنت لأكثر من حاسوب في آن معاً.

وستكون مرحلة التطوير القادمة لأجهزة البوابات المنزلية بحيث تقدم خدمات وتطبيقات أكثر من خدمة توجيه إنترنت. فالعديد من موردي المعدات يقومون بالفعل بتضمين تقنيات CAT-iq في كل أجهزة الجيل القادم من أجهزة البوابات المنزلية. وتشكل هذه الأجهزة العنصر الثالث المكمل في توزيع التقنية في المنزل إلى جانب الشبكات المحلية السلكية واللاسلكية.

**5. عملية وسهلة الاستخدام:**

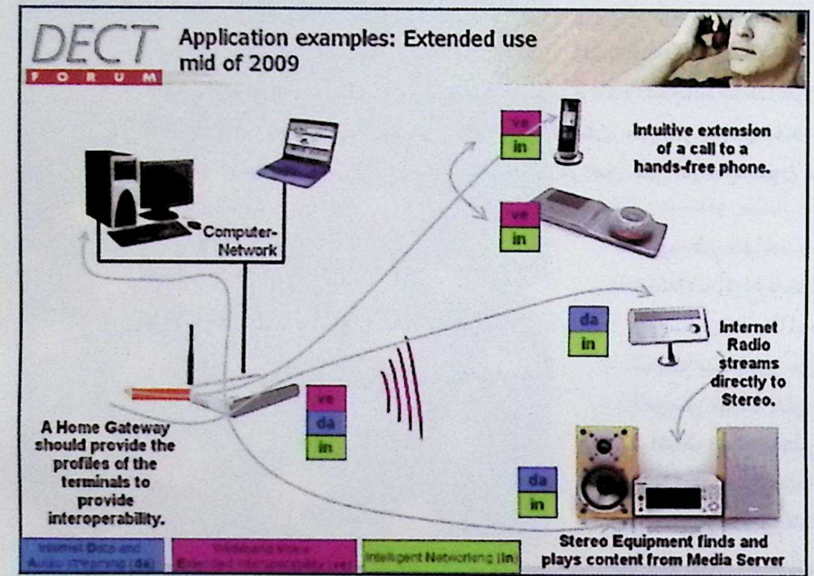
يجب أن تكون أي تقنية جديدة عملية وسهلة، وذاتية

## مفهوم تصميم مستقبلي: الهاتف النقال الصحي



خرج هذا الجهاز النقال نتيجة للتعاون بين احد طلبة كلية كاليفورنيا الفن التصميم الصناعي، والشركة الكورية الجنوبية Pantech لتصنيع الهواتف النقالة، من أجل إنتاج هاتف نقال صحي، قادر على تسخير قوة التشبيك العاطفي في تطبيقات عملية مفيدة. ويستطيع هذا الهاتف أنظمة الحمية باستخدام تقنية ناسا.

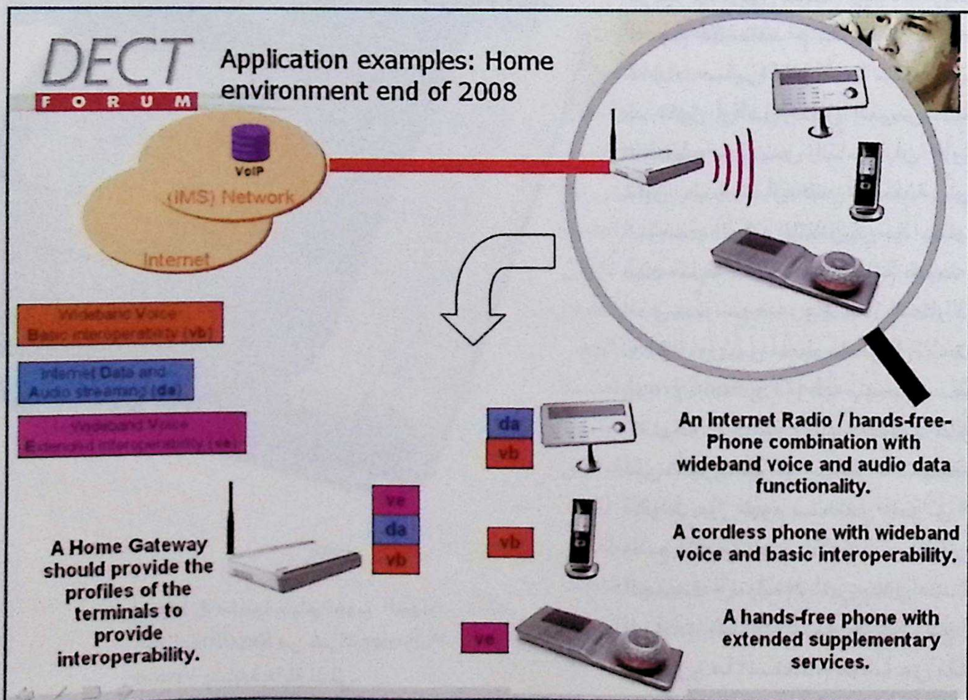
يبين الشكل التالي عرضا عاما عن الاستخدام النموذجي للتقنيةCAT-iq . ويوضح الشكل كيف يستطيع هاتف منزلي لاسلكي الاعتماد على ملف تشكيل جانبي قليل التكلفة وبوابة منزلية ليتمكن من تزويد الاتصال لمجموعة من المحطات الطرفية الأخرى المتصلة الموجودة في المنزل.




الترتيب دون التدخل من قبل المستخدم. وتتضمن CAT-iq كل التقنيات والإجراءات الجديدة للإدارة بحيث تعتمد على شبكة يمكن للمستخدمين أن يفهموها بسهولة.

### 6. التحكم في استهلاك الطاقة:

عملية التحكم في استهلاك الطاقة هي سمة أساسية من السمات الواجب توافرها في التقنيات الحديثة، بحيث يتم تعديل مستوى استهلاك الطاقة إلى أدنى مستوياته، وهذا الأمر مطلوب لضمان الثقة بالجودة العالية للاتصالات مما يعني تحقيق كفاية ذاتية، وبطارية تدوم طويلاً.




ويوضح الشكل التالي التطويرات والتحسينات المستقبلية على التقنية CAT-iq.

# المختبرات العالمية الرائدة تتطلع إلى المُستقبل

**من يظن أن التقنيات الجديدة ترى النور صدفة فقد خالف الصواب، فهي حصاد غرس تطلب الكثير من الوقت والجهد من العلماء والباحثين في المختبرات المُستقلة (مثل مركز أبحاث بالو ألتو الشهير والمعروف اختصاراً بالرمز PARC)، والشركات الكبرى مثل إتش بي، وأي بي إم، ومايكروسوفت. وقد سُعدنا بالحديث إلى بعض الباحثين في خمس من مراكز الأبحاث العاملة في ميدان التقنيات المتقدمة لاستشراف مُستقبل التقنية التي تنطلق مُسرعة لتُحيل نظرياتهم واقعاً ملموساً. وسنعرض عليكم في هذه العجالة بعضاً من التقنيات التي قد ترى النور في عامنا الميلادي 2008، أو قد تحول بيننا وبينها عقود من الزمان. من المرجح أن هذه المختبرات والمراكز لا تعمل بسرعة كبيرة وعجالة كما هو الحال في إنترنت، ولكن يمكنك أن تُراهن على أنهم يعملون على حل هذه المشكلة أيضاً.**

## PARC

### مركز أبحاث بالو ألتو (PARC) وسائل عرض جيبية لواجهات جديدة

يوجد شيء واحد رافق مجموعات التلفاز منذ اليوم الأول لوجودها على اختلاف أنواع وسائل العرض المُستخدمة فيها، وهذا الرفيق هو الزجاج، ولن تكون هذه المادة كما يشتهي الكثيرون بأن تكون مرنة جداً وقابلة للف بحيث يتمكنون من حشرها في جيوبهم بسهولة، ولكن ستكون وسائل العرض المرنة التي ستظهر في السنوات القليلة المقبلة ستكون على شكل **شاشات قابلة للطي والبسط حسب الحاجة.**

يقول بوب ستريت؛ الباحث الأول المُشارك في مختبرات PARC بأن هذه الاختراع ما هو إلا تلبية لاحتياجات المُصنعين بالإضافة إلى تحقيق جانب الوظيفية- حيث إن صغر الهاتف المحمول لا يعني بحال من الأحوال عدم الرغبة في توفير شاشة كبيرة له (يمكن لركائز الزجاج أن تُصبح كبيرة الحجم للاستخدام في إنتاج الكميات الكبيرة حيث تُقطّع الألواح إلى شاشات صغيرة). وعندما ستظهر وسائل العرض المرنة في العام 2008- قد تكون أولاها وسائل العرض Readius القابلة للبسط من Polymer Vision- سيصدق الناس بأن الأوراق الإلكترونية بالهيئة الأكبر لن تكون بعيدة المنال. ففي الحقيقة، تُوجد شركة أخرى هي Plastic Logic تستخدم الورق الإلكتروني في عملها. وستكون وسائل العرض المرنة هذه متاحة للجميع، إذ سيتم **ضبط الواجهات تبعاً للمُستخدم** وللوسط الذي ستُوضع فيه. وفي هذا الإطار قام إد تشي؛ الباحث الأول في مركز PARC، ورئيس مجموعة الوعي الاجتماعي المتزايد (Augmented Social Cognition group) فيه بتفحص محتوى الشبكات الاجتماعية والمصادر المفتوحة الحالية (تلك القائمة على مُشاركات المُستخدمين) للتعرف على تأثيرها في الواجهات المُستقبلية. ويقول في هذا المقام أنه بعد خمس سنوات من اليوم ستختفي العوائق الحالية التي تمنع المستخدمين من وضع المُحتوى على إنترنت، وستعكس واجهات الاستخدام تلك العوامل الجديدة. و يتوقع إد تشي خلال عقد من الزمان، أن تخطو تقنيات تجميع البيانات خطوات كبيرة بحيث يرجع البحث على إنترنت بالنتائج الدقيقة التي يريدها المستخدم عوضاً عن مئات النتائج التي يعود بها الآن.



اطوها في مكانها سيتم تجهيز الجهاز النقال Readius من شركة Polymer Vision بشاشة قابلة للطي.

## مراكز أبحاث آي بي إم

### الفيزياء على المُستوى الذري وجهاز أي-بود بسعة بيتابايت

يقع السيلكون في المرتبة الثامنة بين أكثر العناصر شيوعاً على سطح كوكبنا من حيث الكتلة، وهو المُكون الرئيس في رقاقات أشباه النواقل التي تعمل بها حواسيبنا وهواتفنا المحمولة. وساعد السيلكون في تحسين العالم، فأطقم الرقاقات المصنوعة منه يمكن أن تكون غاية في الصغر. وهنا يظهر لنا السؤال: ما هي المادة التي ستحل مكانه لصنع المفاتيح المايكروسكوبية (الصغرية) التي تعمل بها معالجات حواسيبنا؟

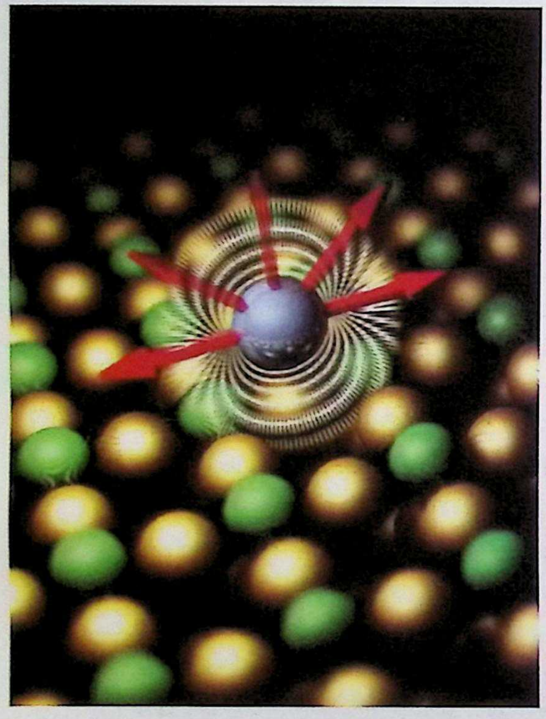
**إنه صمام النانو الكربوني (Carbon nanotubes)** الذي يبلغ قطره 1 إلى 2 نانومتر فقط (1 من مليار جزء من المتر) –أي إنه أصغر بخمسين ألف مرة من قطر شعرة من رأس الإنسان- وقد يكون هو البديل المُستقبلي. وهذه الصمامات مصنوعة من طبقة واحدة ملفوفة من ذرات الكربون، وهنا نعني الذرات وليس الجزيئات.

وفي هذا السياق يقول فايدون أفوريس؛ الباحث المُشارك ومدير علوم النانو في مركز أبحاث تي ج واطسون التابع للشركة بأن مجموعته بَنَت أول دارة متكاملة قائمة على صمامات النانو في العام 1998.

وهذا لا يعني بحال من الأحوال أن صمامات النانو أصبحت وشيكة الظهور، إذ توجد الكثير من الأبحاث التي لم تنته بعد في هذا الميدان. ويُصرح أفوريس قائلاً: «ما زالت تفصلنا سنوات عن مرحلة التصنيع.» وبسؤاله عن موعد تقريبي، أجاب بأنها لن تكون في السنوات العشر المقبلة بكل تأكيد.

**قد تكون تقنيات التباين المغناطيسي (Magnetic anisotropy)** قطعت شوطاً أبعد ولكنها ماتزال بحاجة إلى عقد من الزمان لتتحول إلى منتج، فنحن نعرف جميعاً أن الفيزياء معقدة على عكس المبادئ التي تقبع وراءها، والحال كذلك هنا حيث يمكن تلخيصها في الآتي: أنت تُريد من العنصر المغناطيسي أن يكون له قطبان شمالي وجنوبي، وترغب بالمحافظة عليهما مُستقرين في اتجاه واحد. ومن جديد، يتكرر هذا على المُستوى الذري، وفي أجواء باردة أيضاً، فالأبحاث تُجرى حالياً عند درجة حرارة 0.5 درجة كلفن، وهي تقريباً تُكافئ الصفر المطلق. وعليه فكلما أخطأ الباحثون فسيكون عليهم تذويب موادهم، وإصلاحها، وإعادة تجميدها، وهي عملية قد تستغرق أياماً إن لم تكن أسابيع.

لا تنسَ أن الأقراص الصلبة الحديثة تستخدم أسطحاً مغناطيسية، وما تَعِدُ به تقنيات التباين المغناطيسي ليس أقل من مدهش. ويُوضح أندرياس هنريَتش؛ العضو في مركز أبحاث آي بي إم المادين ذلك بقوله: «قد تصل سعات الأقراص الصلبة الحالية إلى تيرابايت (1000 جيجابايت). ونتطلع إلى إضافة 1000 ضعف من البيانات في المساحة عينها.» وعليه فإن جهاز أي-بود المُستقبلي سيكون قادراً على اختزان بيتابايت (مليون جيجابايت)، وللقياس والمقارنة، فإن جهاز Wayback Machine سيكون قادراً على أرشفة تاريخ ويب الحالي وسيحتاج إلى 2 بيتابايت فقط.

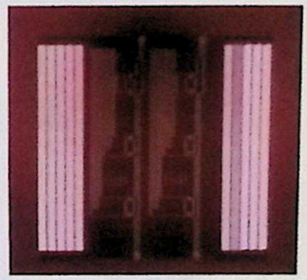


**التباين المغناطيسي يدخل حيز العمل** إن أسلوب التباين المغناطيسي المكون من ذرات الكربون سيقرر الحدّ الذي سيصله حيز التخزين من التناهي في الصغر.

# التقنية بعد 25 عاماً؟

## مختبرات بل

### التقنيات الأصغر مازالت بحاجة إلى الشبكات



البصريات المتناغمة يمكن لهذا المرشح أن يُجدد عالم التشبيك.

تجري الكثير من الأحداث التي تعجز عين الإنسان عن رؤيتها، ولذلك فلك أن تتوقع الكثير في المُستقبل خاصة داخل حاسوبك الشخصي. ومختبرات بل هي واحدة من الكثير من المختبرات التي تعمل على تقنية النانو، وتضع طرائق جديدة للتعامل مع العناصر البالغة الصغر. وعلى المدى القريب، يُحاول باحثو مختبرات بل **لمكاملة هندسة النانو (nano-engineer integration)** بين تقنيات السيلكون الحالية وأجهزة المُستقبل الضوئية (photonic devices)-تلك الأجهزة التي تستخدم الضوء لإنجاز عمليات الاتصال. وستقود تلك المنصة إلى تطوير nano-springs لنقل التقنية الصغيرة –حتى عدسات النانو البصرية المتأقلمة التي قد تُحدث ثورة في علم البصريات. وجميعها جزء مما يُطلق عليه الأنظمة المايكرو إلكتروميكانيكية (MEMS)، آلات مايكرو أكا (ليست على صلة بالألعاب التي ظهرت في الثمانينيات من القرن الماضي).

وفي هذا الخصوص يقول جي ريتينهاوس؛ نائب رئيس مقاربة (مكاملة) التقنية في مختبرات بل بأن هذا البحث قد يقود إلى «شبكة عالية الكثافة من أجهزة النانو.» وستشهد السنوات العشر إلى الخمسة عشرة المقبلة، صناعة الرعاية الصحية مثلاً ظهور مزيج من أداوت النانو، مثل المرايا الماكروية التي تتحسس الضوء أو الإشعاع على جلد المرضى، والحساسات في الهاتف التي يمكنها التعرف على معدلات التنفس وضربات القلب-هذا دون أن نذكر تقنيات النانو التي تعمل عن بُعد لمراقبة نوم المرضى، والضحايا في الحوادث الذين بدأ نقلهم إلى المستشفى (أو عند وقوع الحادث)، وحتى متابعة الأطفال في أسرتهم لتحاشي مشكلات مثل متلازمة الموت المفاجئ عند الرضع (SIDS).

ويعقب ريتينهاوس: « ستتغير المعمارية والبيانات في الشبكة، والطريقة التي هُيأت بها بشكل جذري على مدى السنوات العشر إلى الخمسة عشرة المقبلة.» ويُطلق ريتينهاوس على ما تُطوره مختبرات بل للتعامل مع هذه البيانات اسم «**الشبكة العاقلة**» (**percipient network**) حيث تعالج الحساسات البيانات خارجياً من دون الحاجة إلى نقلها جميعها إلى النواة المركزية لمعالجتها، مما سيُسرع العمليات بأكملها. إن هذه المعالجة أقرب إلى الطريقة التي يعمل بها جسد الإنسان- فعيناك هي الحساسات التي تُرسل المعلومات إلى الجزء البصري من الدماغ حصرياً، أما المثال الآخر المعاكس فهو شبكات الزبون/المزود الحالية والتي لا تُرشح أية بيانات بالنيابة عنك.

## مختبرات إتش بي

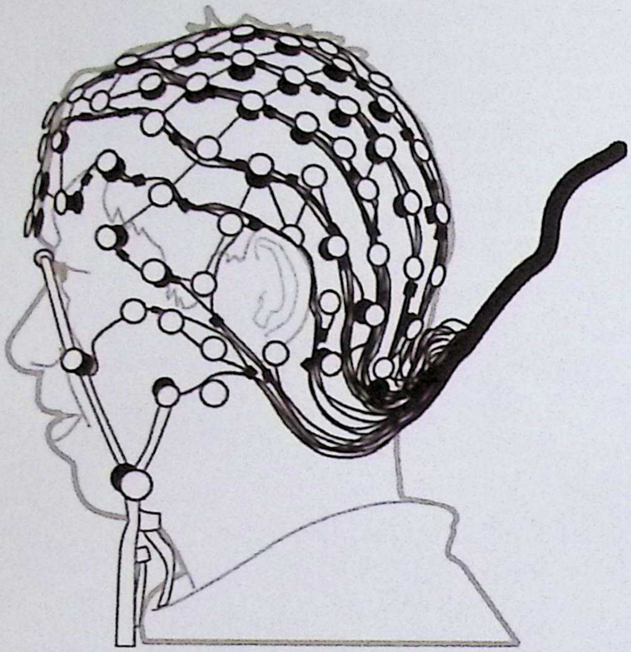
### هل هو تخاطب حقيقي أو فيديوي؟

يعمل فيل ماكيني؛ كبير مديري التقنية في مجموعة النظم الشخصية في إتش بي لصالح مكتب برنامج الابتكار في إتش بي، وهذا يضعه في موقع فريد: التعامل مع الباحثين وتحديهم لصنع تقنيات للمنتجات الجديدة.

وربما يكون شيء واحد أتمته إتش بي وهو الجيل التالي من التخاطب الفيديوي عبر **أطقمها التعاونية Halo**. تخيل حالة الجلوس في غرفة لحضور اجتماع، مع شاشات فيديو كبيرة معلقة على الجدار. ويمكنك التحدث إلى الأشخاص الذين يظهرون على تلك الشاشات وكأنهم معك في الغرفة نفسها – حتى وإن كانوا موزعين في ثلاثة مواقع متباينة، وهذا مترافق مع صوت وفيديو جيدين. ويقول ماكيني إن هذه التقنية ستُساهم في خفض تكلفة العمل التعاوني بإلغائها الحاجة إلى الطيران في أرجاء المعمورة. ويعلق ماكيني: «بعد 20 إلى 30 دقيقة ستنسى أن الأشخاص الموجودين معك في الاجتماع هم على الطرف الآخر من الأرض.» ركبت الشركة حالياً أكثر من 50 إلى 60 غرفة Halo، وكانت البعض منها بالتعاون مع شركة -Dream works Animation التي صممت غرف Halo بجدران مائلة لتبدو متجانسة (متسقة) مع الغرفة على الطرف الآخر من الاتصال الفيديوي. ويقول ماكيني: «في إطار خمس سنوات، سيكون حلمي هو إعادة بناء Halo على أسس شخصية، بحيث يمكن أن تتعاون مع من تشاء أو على

# أبحاث مايكروسوفت

## النظام المفكّر



التفكير من أجل التحكم شاهد أحدث طُرز الواجهات الحاسوبشرية (human-computer).

يقول ديزني تان؛ الباحث في مايكروسوفت: «بلغنا في زماننا هذا درجة من درجات الإنسان-الآلة، أو مجموعاً متناغماً من التقنية والإنسان.» وهو يُشير بذلك إلى كل شيء بدءاً من العدسات اللاصقة إلى التقنيات التي تُحقن في أجسادنا إلى بدائل المفاصل. وفريق تان يضم بين أعضائه علماء أعصاب الإدراك، ومجموعة من الأطباء وهم جميعاً يعالجون **تفاعل الإنسان والحاسوب** ليستخرجوا الإنسان الآلة منا جميعاً.

إن التحكم بالحاسوب من خلال التفكير هو واحدة من الميادين التي يرغب الباحثون باستيعابها وفهمها، وجعل الحاسوب قادراً على فهمك هو مفتاح آخر لهذه العوالم. ويقول تان معلقاً على هذا الأمر: «إذا كنت أركز في مهمة معينة، فربما سيكون بوسع الآلة معرفة ذلك، وحجب المقاطعات من مكالمات هاتفية أو رسائل بريد إلكتروني،».

ووفقاً للسيد تان: يمكن للمخ أن يعمل على التوازي ويختار الأفضل أيضاً، وعليه فمن الممكن لك أن تعمل باستمرار بينما يُغذيك الحاسوب بمعلومات أخرى. ويصف السيد تان الحوسبة **المُوجهة بالإنسان (Human Aided Computing)** بقوله: «إن علم وظائف أعضاء الإنسان لم يُستخدم حتى الآن على نطاق واسع،» فما قولك بإعارة دماغك مثلاً؟ ويقول السيد تان إنه مشروع ممتع من دون أية تطبيقات حتى الآن، علماً أنها آتية لا محالة. فكّر فيها مثل الحوسبة الموزعة- حيث يُقرض الأفراد معالجاتهم (بضع دورات عمل) للقيام بعمل مُرهق عند دخول الحاسوب في حالة بطالة- ولكننا هنا سنستخدم دورات عمل المخ غير المُستخدمة. ويختتم السيد تان: «سنرى كيف نُحيل هذه الفكرة إلى منتج حقيقي في يوم من الأيام.»





عبر الزجاج الأنيق تقنية المؤتمر Halo أفضل من المقابلة المباشرة، خاصة إذا كنت تكره الترحال.

الأقل تقوم بزيارة إلى بيت جدتك دون أن تُغادر حجرتك.» لعل تزايد الاهتمام بمستخدمي الأدوات العصرية هو الدافع لإتش بي للأخذ بمفهوم **الشخص الرقمي المُستقبلي (future digital persona)** حيث ستكون واجهة الاستخدام للمنتجات الجديدة غير مرتبطة بنظام تشغيل المنتج أو التطبيقات، بل ستكون مرتبطة بملف التشكيل الخاص بالمُستخدم. وسيكون الهدف جعل الواجهة متأقلمة معك، عوضاً عن أن تُعيد تعلّم التعامل مع الواجهة مع كل منتج جديد تُواجهه. وفي هذا الخصوص يقول ماكيني أن هذا المفهوم سيستغرق وقتاً طويلاً قبل أن يغدو حقيقة، «ولكنه ما تحتاج الحوسبة إلى السعي إليه.»

دراسات

يحتاج كل حاسوب إلى ذاكرة رام إضافية، أو قرص صلب بسعة أكبر، أو بطاقة رسوميات أفضل. كلام ممل. هل عليك إتباع النهج الذي درج عليه الجميع في ترقية حواسيبهم بينما بإمكانك أن تنهض بحاسوبك إلى سوية لم يصلها الآخرون؟
تطلع إلى نهج ابتكاري ثوري في وسائل الترقية، فهذه المنتجات سترقى بأي حاسوب إلى حيث عجز الآخرون عن الوصول، فالعتاد الذي سنتحدث عنه ها هنا سيُعطيك أكثر من مجرد ومض في الأضواء الصغيرة (وأحياناً) بأسعار لا تُصدق، وكل منها سيُلبي حاجة لديك. فإن كنت راغباً في التألق في حفل الشبكة المحلية (LAN) فما عليك سوى التفكير في ربط بطاقتي جيجابت إيثرنت لتُضاعف سرعة اتصالك بالشبكة المحلية.
أما مُستخدمو العوالم ثلاثية الأبعاد -أو مصممو العوالم الجديدة- فلهم أن يستفيدوا من المُستكشف ثلاثي الأبعاد (3D navigator)، أو يمكنهم الإفادة من بطاقة eSATA تدعم تقنية RAID، وهي ليست مجرد وسيلة قياسية لتوصيل وسط تخزيني خارجي فحسب، بل تدعم ربط أربعين سواقة معاً، لتُتيح لهذه الفئة من المُستخدمين حيزاً بلا حدود. ويمكن لجميع المصممين والعاملين في ميدان الصوتيات، والمرئيات أن يستفيدوا من هذا الحل.
ولما كان المال عائقاً كما هو الحال في زماننا، فقد وضعنا خيارات بديلة أرخص مع كل عملية ترقية مقترحة، يمكنها أن تُوفر لك الأداء عينه أو ما يقاربه بسعر لا يرهق أصحاب الميزانيات المحدودة، ولك أن تثق بأنك مع هذه الترقيات البديلة ستُغير نظرتك إلى حاسوبك بكل تأكيد.

# ترقيات نهائية لحواسيب استثنائية


RW
DVD
MULTI
RECORDER
dB(F)
RESET
MODE
CF/MD
MS
MMC/SD
SM
SUNBEAMTECH.COM
FAN1
FAN2
LO
HI
USB2.0
IEEE1394
SATA
AV CONN
Media LAB
2007/11/05 MON
PM 06:18:18
Thermaltake
USB2.0
POWER
RESET
HDD
Systemax
intel



**انظر ماذا هناك**

إن شاشة العرض النحيفة تعمل أيضاً كمُستقبل لجهاز التحكم عن بُعد المرفق.



**إطلق العنان للفنان القابع فيك**

انظر الصفحة 66

**اسمع التفاصيل**

انظر الصفحة 69

## حوّل حاسوبك إلى مركز للوسائط الإعلامية

**Thermaltake MediaLAB A2331**

www.thermaltake.com

السعر: 85 دولار

إن مزايا الوسائط الإعلامية الممتعة التي بتنا نراها في الحواسيب الجديدة أصبحت محل غبطتنا، ولكن لا تعجل علينا، فلا داعي للغبطة إذا علمت أن من السهولة بمكان تحويل الحاسوب العادي إلى جهاز للوسائط الإعلامية. والمزايا الثلاثة البارزة هي جهاز التحكم عن بُعد، ولوحة العرض الأمامية، وبعض البرمجيات. وسيكون بوسعك إضافة جميع هذه المزايا الممتعة دفعة واحدة بإضافة الجهاز Thermaltake MediaLAB A2331.

إن تركيب هذا الجهاز المجهز بشاشة عرض مفرغة من الهواء-VFD (مُشابهة تماماً لشاشة مُشغل الأقراص المدمجة) فيه لمسة لطيفة على حاسوبك، فهو قابل للتثبيت مكان سواقة أقراص مرنة قياس 3.5 بوصة، ويتصل باللوحة الأم بوساطة وصلة USB داخلية (عليك بالطبع تفقد دليل استخدام اللوحة الأم لحاسوبك للتأكد من وجود مثل هذه الوصلة) أو بوساطة منفذ USB. وبعد أن تُتم تحميل برامج القيادة الجهاز الجديد من القرص المدمج المرفق، عليك إعادة تشغيله ليدخل الجهاز الجديد إلى العمل مباشرة، وسيقوم بوظيفة مُستقبل الإشارة تحت الحمراء (IR) لجهاز التحكم عن بُعد المرفق به.

تُظهر شاشة العرض حالة الطقس والأخبار الواردة عبر قنوات التغذية الإخبارية (feeds)، واسم الملف الفعال، والكثير غيرها، ولكن أفضل استخداماتها هو معدّل الصوت



الفيديو طوع بنانك
انظر الصفحة 62
ابدأ جوقتك الموسيقية
انظر الصفحة 60
أضف ما تشتهي من الوصلات
انظر الصفحة 67
محاكي افتراضي للصوت
انظر الصفحة 67
جَمّع المنافذ
انظر الصفحة 63
أطلق مركز الوسائط الإعلامية الخاص بك
انظر الصفحة 60
اعمل في البعد الثالث
انظر الصفحة 60
استخدام حاسوبين في آن
انظر الصفحة 67
Systemax




**أطلق الجوقة**

تمنحك هذه الترقية البسيطة جهازاً يتمتع بكامل وظائف التسجيل.

(equalizer)، وهذا مناسب جداً عند الجلوس لمتابعة فيلم سينمائي. على فكرة، يمكنك تخصيص شاشة العرض المخلاة بحيث لا تُظهر شيئاً سوى معدّل الصوت وذلك بالنقر على أيقونة معدّل الصوت الخضراء في شريط أدوات التشغيل السريع (Quick Launch) وذلك بإلغاء تفعيل معلومات الطقس (Weather)، ومعلومات النظام (System Info)، وفحص البريد الإلكتروني (Email Check).

توفر شركة Thermaltake الجهاز MediaLAB A2331 غير أن الجزء الأهم من هذا الجهاز مُقدم من قبل شركة أخرى هي Sound-Graph، وتُطور الشركة الأخيرة البرمجيات المرفقة بالجهاز وتُنشئ منتجات مرجعية يتم تخصيصها لتباع في السوق من قبل شركات أخرى مثل Thermaltake، أو تُضمن في أنظمة أخرى من شركات مثل Alienware، و Antec، وغيرهما.

ويأتي هذا الجهاز مرفقاً بالتطبيق Multi-Median من شركة SoundGraph وهو واجهة استخدام لمركز الوسائط الإعلامية يمكن مشاهدة عناصرها واستخدامها من بعد 3 أمتار تقريبا.

ويُتيح لك هذا التطبيق عرض الصور، وتشغيل الملفات الموسيقية، ومتابعة الأفلام وأنت جالس على أريكتك الوثيرة في غرفة الجلوس.

**بديل أرخص** على الرغم من أن الشاشة المضيئة جميلة، إلا إن بإمكانك الحصول على الوظيفة عينها بإضافة جهاز تحكم عن بُعد فقط. ويمكنك أن تُجرب الرزمة التي تُوفرها مايكروسوفت بسعر مقبول وتجمع جهاز التحكم ومُستقبل الإشارة تحت الحمراء ويدور سعرها في فلك 25 دولار، وتُرفق مايكروسوفت معها برمجيات مفتوحة المصدر (مجانية) تُدعى Media-Portal (www.team-mediaportal.com).

## احصل على استديو متطور داخل صندوق صغير

**الجهاز M-Audio FireWire 410**

www.m-audio.com

السعر: 399.95 دولار

كسر المنتج الجديد FireWire 410 من M-Audio (قسم من شركة Avid Technology) القواعد بتقديمه جهازاً صوتياً احترافياً نقالاً لجميع مستخدمي الحواسيب التي توفر منافذ فاير واير (يُعرف هذا المنفذ بالاسم IEEE-1394)، ولا يحمل الرقم 410 أية دلالة. ولكن يمكن ترجمة هذا الرقم إلى أن هذا الصندوق يمكنه التعامل مع أربعة مداخل (اثنان رقميان واثنان تشابهيان) وأربعة مخارج (اثنان رقميان وثمانية تشابهية)، كما يتوفر مدخل ومخرج من نوع MIDI).

لكن ما الذي يمكنك الحصول عليه مع الجهاز 410؟ إنه ببساطة جهاز تسجيل ستيريو قياسي. ويمكن ربطه مع مازج خارجي للوصول إلى موازنة إضافية باستخدام أي من المخارج المتعددة.

أما إذا كنت تتطلع إلى مداخل أكثر ستجد مبتغاك في الإصدارة 1814 من الجهاز M-Audio FireWire التي توفر 18 مدخلاً و14 مخرجاً، وتصل تكلفتها إلى 99.95 دولاراً تقريباً.

يتوفر على واجهة صندوق المُوسيقى مدار حديثنا مقبسان لسماعتي ستيريو ولكل منهما ضابط تحكم بمستوى الصوت، أما بقية المداخل والمخارج فهي على الجهة الخلفية من صندوق الموسيقى، بما في ذلك منافذ فايروايز ذوات الإبر الست. وحتى مفتاح الطاقة سيكون مفيداً، إذ سيُومض في حال تعذر وصوله إلى برمجيات فايروايز في حاسوبك، أما إذا كان الضوء أزرقاً مُستمراً فهذا يعني أن الحفلة قد بدأت.

تتوفر مع صندوق الموسيقى M-Audio مُشغلات لأنظمة التشغيل لينكس، وماكنتوش، وويندوز بدءاً من الإصدارة 2000، وتوفر لوحة التحكم الخاصة ببرمجيات الصندوق مازج صوت قوي. وتعمل جميع منتجات M-Audio بشكل سلس مع برنامج تحرير الصوت الاحترافي Pro Tools المملوك أيضاً لشركة Avid.

**بديل أرخص** يمكن للموسيقيين أن يُجربوا إم أوديو فايروايز سولو مقابل 249.95 دولار للحصول على نتائج مُشابهة للجهاز M-Audio FireWire 410.

وإن لم تكن قادراً على إنفاق هذا القدر من المال يمكنك استخدام مدخل بطاقتك الصوتية وأحد تطبيقات تحرير الصوت مثل Audacity (audacity.sourceforge.net) لتسجيل الصوت وتحريره.

## ابق على علم واتصال

لوحة المنافذ Sunbeam 20 in 1 Superior Panel
www.sunbeamtech.com
السعر 35 دولار

على الرغم من أننا نحيا في عصر نهضة الحاسوب، إلا إنه ما تزال العديد من الوصلات موجودة على الجهة الخلفية للحاسوب. ولكن نجحت اللوحة Sunbeam 20 in 1 Superior Panel بقلب الموازين ونقل جميع المنافذ إلى الواجهة الأمامية للحاسوب، فهي خيار يجمع الكل في واحد حيث تجد فيها منافذ الصوت/الفيديو، ولوحة الدخل/الخرج، وقارئ بطاقة الذاكرة، وضابط مروحة التبريد، وكل هذا بسعر استثنائي.
تتوفر اللوحة Sunbeam 20 in 1 Superior Panel باللونين الأبيض والأسود، وتُركب في مكان السواقة 5.25 بوصة على الواجهة الأمامية للحاسوب. وسيكون بوسعك ربط ما يصل إلى تسعة أسلاك داخلية إلى نظرائها على اللوحة الأم – من دون احتساب وصلة التغذية الكهربائية- هذا إذا كنت ترغب بتشغيل جميع المنافذ على اللوحة. بالنسبة لبعض المنافذ ليس هناك من جديد، فهي لا تُضيف أي منفذ USB مثلاً، بل تنقله من الطرف الخلفي إلى الطرف الأمامي، ولهذا فإن بوسعك تجاوز هذه الخطوة.
من المُحتمل أن يكون عليك استخدام منفذ بطاقة PCI لتركيب بعض المنافذ على الطرف الخلفي، فاللوحة Sunbeam 20 in 1 Superior Panel تحتوي شقاً مُغطى بفتحة لهذا الغرض.
بعد أن تكتمل عمليات التوصيل، سيكون بإمكانك التمتع بالوصول المباشر إلى كل من المنافذ التالية: USB 2.0، وفايروواير، ودخل صوت، وخرج صوت، ومقبس RCA.
كما يُوجد على اللوحة شقوق مبيتة لقارئات بطاقات الذاكرة (SM، وCompactFlash، وMS/MS Pro، و MMC/SD). تعرض الشاشة الكريستالية سرعة مروحة التبريد التي يُمكنك تعديلها عن طريق أقراص ضبط صغيرة موجودة في الجزء السفلي من اللوحة، إضافة إلى إعدادات الحرارة الداخلية.
تُصدر اللوحة تحذيراً في حال تجاوز الحرارة داخل الحاسوب للحدّ المسموح به، ويمكنك استخدام زر إيقاف التشغيل لإيقاف تشغيل الحاسوب بشكل فوري.
نحن الآن على يقين بأن وجود كل هذه القدرات طوع بنانك سيجعل الطرف الخلفي لحاسوبك من المنسيات.

**بديل أرخص** تُوجد لوحات من Sunbeam بأسعار مُقاربة، لكنها أصغر حجماً حيث يمكن تركيبها في فتحة سواقة بعرض 3.5 بوصة، أو يمكنك شراء لوحات توفر وظيفة وحيدة (مثل وظيفة ضبط الحرارة).

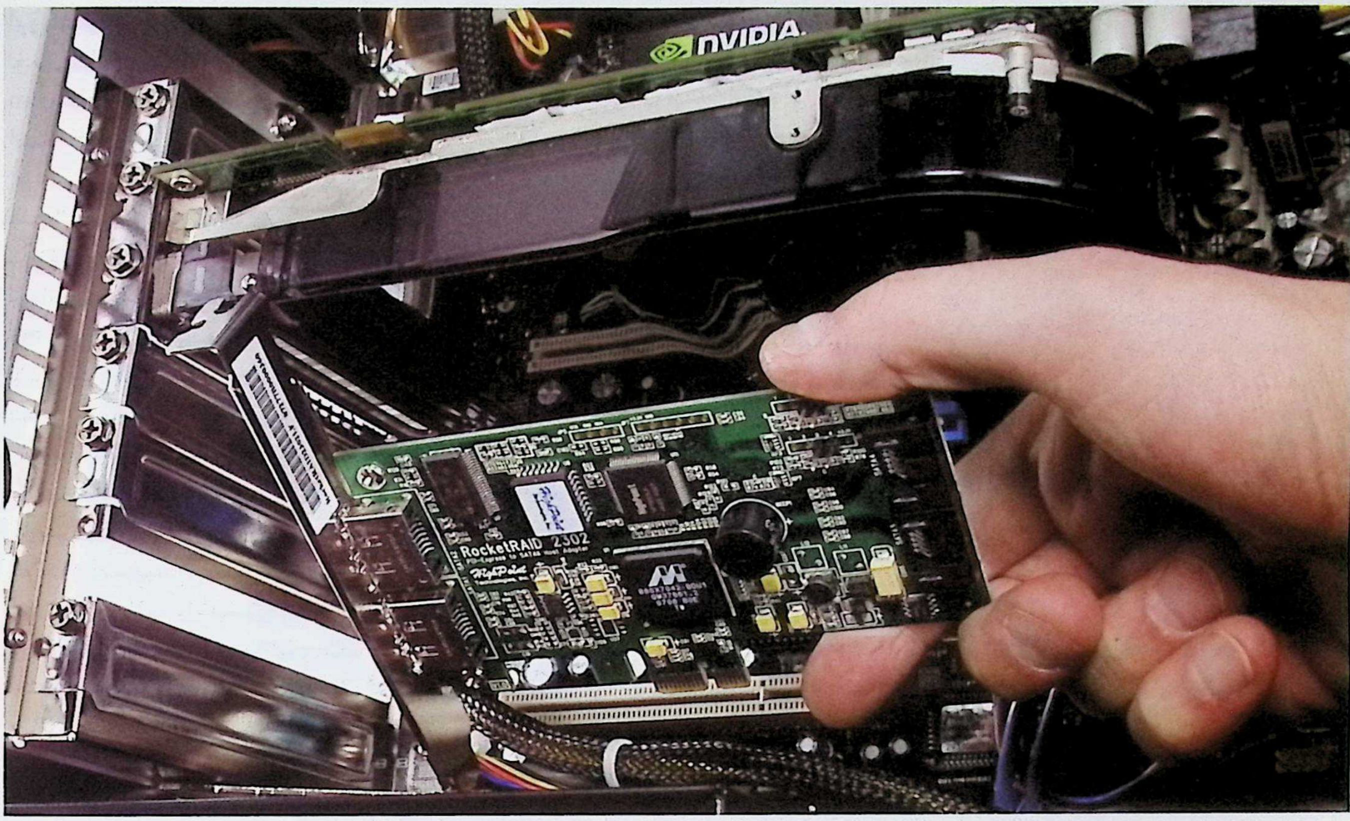


**الكل في واحد**
فايروواير، USB، صوت، بطاقات فلاش؛ احصل على جميع هذه المنافذ في صندوق واحد.

## أضف مساحة تخزين احتياطية عالية السرعة

البطاقة Highpoint RocketRAID 2302
www.highpoint-tech.com
السعر 170 دولاراً

تُعدّ الوصلة USB 2.0 الأكثر شيوعاً بين طرائق ربط السواقات الخارجية بالحاسوب، لكن العديد من السواقات تدعم طريقة الربط بوساطة منافذ eSATA الخارجية. وذلك لأن وصلة USB2.0 تعمل على النهاية الحدّية النظرية لعرض الحزمة والبالغة 480 ميجابت في الثانية، بينما يُمكن للمنافذ SATA II العمل بسرعة نقل عالية للبيانات تبلغ 3 جيجابت في الثانية.
وستشعر بقيمة هذه المنافذ عندما تضطر إلى إنشاء نسخة احتياطية من قرصك الصلب ذي السعة 500 جيجابايت على جهاز USB، وستفهم عندها الحاجة إلى سرعة أكبر. ويمكن كسب عرض الحزمة الإضافي بتركيب منافذ eSATA باستخدام بطاقة مثل RocketRaid 2302 وستحصل معها على تقنية RAID للتخزين الاحتياطي.
يستلزم تركيب هذه البطاقة وجود منفذ PCIe خالي على لوحتك الأم، ويُشار إلى هذا النوع من المنافذ عادة بالرمز x1 والتي تعني أن هذه المنافذ لديها وصلة أحادية الممر، بينما يُشار إلى منافذ PCI الكبيرة (التي تُستخدم عادة مع بطاقات الرسوميات) بالرمز x16.
وتمتلك بعض اللوحات الأم منافذ x4 والتي ربما تكون أصغر حجماً من نظيراتها x16.
أما البطاقة RocketRAID تعمل على سرعات x1 وعليه فسيتوجب عليك ربطها مع منفذ X1 في حال توفره أو




**مصفوفة RAID في بطاقة وحيدة** يتوفر الآن مُتحكم RAID كامل القوى في بطاقة ضئيلة الحجم.

ستُضطر إلى استخدام منفذ x16، الذي يتوفر منه اثنان عادة في أي حاسوب، ويتمتعان عادة بميزة التهيئة التلقائية للسرعة المناسبة. يتوفر على البطاقة 2302 أربعة منافذ من نوع SATA؛ اثنان خارجيان وآخران داخليان، ولكنها غير محدودة بأربعة سواقات، فالمنافذ الخارجية متعددة ويمكنك ربط حتى خمسة سواقات بكل منفذ. كما إن ربط سواقة مثل Proavio EB8-PM (www.proavio.com) هو بسهولة تركيب كبل eSATA.

تُوجد العديد من الطرائق لتهيئة سواقاتك، حيث يمكنك ربط إحداها مباشرة، أو يمكنك بناء مصفوفة RAID أكثر تعقيداً بهيئات تصل حتى RAID 5، ويمكنك أيضاً دمج السواقات الداخلية والخارجية في مصفوفة RAID وحيدة، وإن كان كل هذا عاجزاً عن إرضائك فلك أن تنتقل إلى استخدام البطاقة RocketRAID 2522 عوضاً عن البطاقة مدار حديثنا، وهناك يمكنك استخدام وصلتي mini-SAS اللتين تدعمان ربط عدد كبير من السواقات يصل عددها إلى أربعين سواقة.

**بديل أرخص** لا يحتاج مُعظم الناس إلى سعات كبيرة جداً لمصفوفة RAID الخارجية، والغالبية تلجأ إلى بطاقة eSATA غير المكلفة التي تحمل العلامة التجارية LaCie (تبدأ بسعر 70 دولاراً) - أو احصل على بطاقة من دون اسم بسعر لا يزيد عن 15 دولاراً.

## حرّر الفيديو في منزلك كالمحترفين

**العتاد Matrox RT.X2**

www.matrox.com

السعر 1495 دولار (1795 دولار مع أدوبي بريمير)

RT.X2 هو اسم عائلة منتجات تحرير الفيديو المكتبية التي تعمل في الزمن الحقيقي والتي تُقدمها شركة Matrox لسوق محررات الفيديو التي تستهدف «المُستهلكين المحترفين» (تُوفر الشركة خط منتجات Axio لقطاع المحترفين). ويتعامل المنتج Matrox RT.X2 مع كلا نوعي الفيديو ذو الوضوح القياسي (SD)، وعالي الوضوح (HD)، ولكن تصل تكلفته إلى ما يُوازي تكلفة حاسوب مفكرة متوسط، ومن هنا لك أن تتخيل ما قد يجلبه هذا المنتج إليك، خاصة إذا علمت أن RT.X2 (في إصدارته الثالثة) يتضمن رزمة تحرير الفيديو: أدوبي بريمير سي إس 3 مقابل 300 دولار فقط.

يعتمد الجهاز RT.X2 على بطاقة الفيديو التي تستخدم أطقم الرقاقات القابلة للترقية من Matrox، وتتوافق البطاقة مع شق التوسعة PCIe ولكنها بطاقة بالطول الكامل، ولهذا يجب أن يكون في علبة حاسوبك مُتسع لاستضافتها.

تتضمن قائمة متطلبات النظام اللازم لتشغيل RT.X2

## شاشة تعمل باللمس لإبداع حقيقي

**الشاشة Wacom Cintiq 21UX**

www.wacom.com/cintiq

السعر 2500 دولار

إن أبهى وأزهى ترقية لأي حاسوب هو شاشة كريستالية جميلة وكبيرة، فهي أمر يصعب على الآخرين تجاهله، ولكن ما سيشدّ أنظار الجميع هو كون الشاشة Wacom Cintiq هي أكثر بكثير مما تبدو عليه كشاشة كبيرة من المقاس 21.3 بوصة، وما سيُغير نظرتهم هو قلم التأشير المرفق بها. وهنا يمكن كشف الستار عن الحقيقة: إنها شاشة تفاعلية، حساسة للضغط (إلى مُستويات 1024)، تعمل بوساطة قلم التأشير الذي سيُمسي ريشة الفنان التي تحتاجها لإطلاق مكامن الإبداع لديك.

وهذه الترقية سهلة، فما عليك إلا أن تربط الشاشة Cintiq بمنفذ DVI (واجهة العرض الرقمي) (أو منفذ VGA عبر الموائم)، وإلى منفذ USB مفتوح – والذي سيُستخدم لاحقاً لتناقل المعلومات مع الحاسوب. يمكن لحامل الشاشة أن يُتيح لك توجيه الشاشة Cintiq كأي شاشة أخرى، أو يمكنك وضعها بشكل أفقي تقريباً على مكتبك لإنجاز أعمال حقيقية



**وصلة كاميرا** استخدم هذه الرزمة الفريدة لربط كاميرتك الرقمية بشكل صحيح مع الحاسوب.

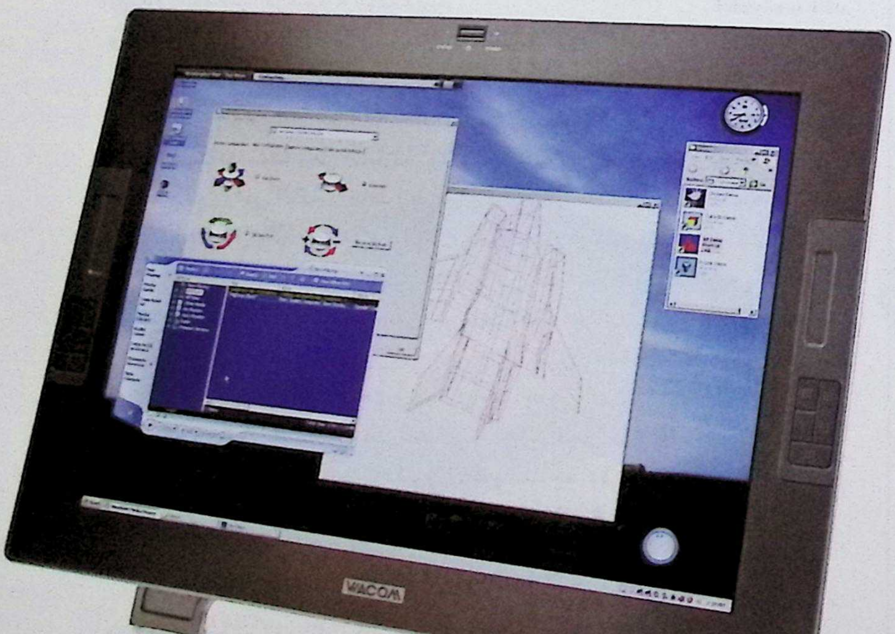
معالجاً ثنائي النوى أو معالجين أحاديي النوى، ويُفضل أن يكون في النظام معالجين ثنائيي النوى وذاكرة رام بسعة تخزين تساوي 2 جيجابايت. لا تظن أن هذا الجهاز سيحيل شيخوخة حاسوب بنتيوم 4 إلى فورة من النشاط والقوة ، إذ يتوفر على موقع Matrox قائمة بالعناصر الواجب اقتناؤها لبناء حاسوب لتحرير الفيديو مُستند إلى الجهاز RT.X2.

يمكنك بعد تركيب البطاقة ربطها مع مرقاب DVI أو جهاز تلفاز، وبهذا تحصل على شاشة عرض كاملة لتحرير الفيديو- عدا عن أنه يتوفر مع الجهاز RT.X2 مداخل لمصادر الفيديو (Component، وComposite، وS-Video، ومداخل RCA صوتية).

ويُشترط توفر وصلة فايروایر على حاسوبك لتتمكن من التقاط الصور من مُسجل الفيديو الرقمي، وبعد أن تكتمل المكونات السابقة في نظامك، سيبدأ RT.X2 باستعراض عضلاته بقدرته على معالجة مزيج من الفيديو الرقمي المتعدد، وعرضه بالكثافة النقطية الكاملة حتى في شاشات المعاينة.

**بديل أرخص** تتوفر الإصدارة الخاصة بالوضوح القياسي من العتاد RT.X2 بسعر أرخص يبلغ 895 دولاراً (ويستخدم بطاقة PCIe أصغر).

ولكن إن كنت تبحث عن التوفير الحقيقي ما عليك إلا التوجه إلى موقع Pinnacle (www.pinnaclesys.com، وهو جزء من شركة Avid) والذي يعرض جهاز Dazzle Video Creator Platinum مقابل 89 دولاراً فقط. وما عليك إلا ربطه بمنفذ USB والتسجيل بوساطته من الكاميرا أو من أي جهاز فيديو تشابهي، لتتمكن بعد ذلك من تحويل الفيديو النهائي إلى الهيئات MPEG أو DicX.



**كن مبدعاً** سيبعث استخدام قلم الرسم مع التطبيق المناسب فيك الرغبة بالزركشة على هذا اللوح الرقمي العملاق.




عن طريق اليد، سواء استخدمتها كجهاز لوحي أو وسيلة لعرض أعمالك الرسومية لموقع ويب.

وكما هو الحال مع أي لوح رسم، فإن أصعب مهمة هي الضغط بالقلم في برنامج للرسم مثل أدوبي إلستريتر للحصول على خط داكن. لكن مع الشاشة Cintiq فإن خطوطك تظهر تماماً حيث ترسمها على الشاشة، ولا يفصلها سوى طبقة من الزجاج بين رأس القلم ونقاط الشاشة.

إن الشاشة Cintiq هي حلم طالما راود الفنانين، وجاذبيتها لا تُقاوم لأنها أداة مُفيدة بشكل رائع، وهي الوسيلة الممكنة للجمع بين الفن المرئي والحواسيب، ولكنها بعيدة المنال بسبب سعرها البالغ 2499 دولاراً وهي بذلك تفوق تكلفة أي لوح ورقي أو مرسم أو أي جهاز لوحي آخر. فالمبلغ عينه (أو أقل منه) يكفي للحصول على حاسوب لوحي كامل المزايا، ولكن بالطبع لن تستطيع الحصول على مساحة 21 بوصة لتُعبر فيها عن رسومك الإبداعية، ولكن كما يُقال في اللهجة العامية: «الغالي ثمنه فيه».

**بديل أرخص** يُوفر اللوح Graphire 6x8 Bluetooth القابل للشحن من شركة Wacom عينها (249.95 دولاراً) جميع أدوات العمل بوساطة القلم مع الحرية اللاسلكية اللازمة للانطلاق حول مكتبك المنزلي. أو يمكنك اعتماد بديل أقل تكلفة من الألواح الجديدة Bamboo Fun الذي تُقدمها الشركة ذاتها وتبدأ من 100 دولار.

**الانقضاض من الفضاء** يمكنك الإبحار في عوالم الفضاء الآن باستخدام جهاز تحكم بالتقريب، والسحب والتدوير.

## تفاعل مع حاسوبك بطريقة مبتكرة

ماوس التصفح **3Dconnexion SpacePilot**

www.3dconnexion.com

السعر 399 دولار

العوالم الافتراضية وهي بيئات ثلاثية الأبعاد يمكنك التفاعل معها كما في العوالم الحقيقية، وكانت على مدى أعوام طويلة واحدة من الأحلام المُستقبلية لمُستخدمي الحواسيب. (تذكر الفيلم الذي ظهر في العام 1992؛ The Lawnmower Man؟) ولكن الرواج الحالي لما يُشار إليه اختصاراً بالرموز MMORPG (ألعاب إنترنت المتعددة الأطراف والأدوار massive multiplayer online role-playing games)، ولعبة الحياة الثانية (Second Life)، وغيرهما يجعلنا نرى ولادة جديدة للتقنيات ثلاثية الأبعاد.

المُؤكد أن العوالم الافتراضية ليست كما كانت الرؤى المُستقبلية للسماعات والنظارات قبل 15 عاماً مضت كما صورها الفيلم في حينها. حيث إن المناظر الطبيعية ثلاثية الأبعاد المتوفرة اليوم مازالت بعيدة عن سحر المشاهد الحقيقية. ولكن التحليق في العوالم ثلاثية الأبعاد عن طريق الأدوات ثنائية الأبعاد من ماوس ولوحة مفاتيح سيكون غير مثالي. فلماذا لا تستخدم واجهة مصممة للتصفح ثلاثي الأبعاد؟

إن تركيب الماوس ثلاثية الأبعاد SpacePilot هو بسهولة وصل أي جهاز USB، غير أن التأقلم على استخدامها قضية أخرى. تستخدم شركة 3Dconnexion مصطلحات تصفح خاصة بها (مثل: يسحب (pan)، يميل (tilt)، يدور (spin)، ويتموج (roll)) بدلاً عن تحريك المُشيرة. ويمكنك تلمس الاختلاف في الماوس SpacePilot بتركيب التطبيق Google Earth، وتجريب التحليق حول كوكبنا، وستشعر أن هذه الماوس ثلاثية الأبعاد تُكسب التجربة متعة لا تجدها مع الماوس التقليدية. كما إن التحليق في لعبة Second Life يغدو أكثر ترفيهاً أيضاً، فالماوس SpacePilot صُممت لتُعطي أكثر من الترفيه ثلاثي الأبعاد، فهي تستهدف بشكل رئيسي الفنانين الذين يعملون في التصاميم ثلاثية الأبعاد، ويُرفق بهذه الماوس الكثير من الملحقات اللازمة للكثير من التطبيقات الرائجة مثل Blender، وMaya، وSolidWorks، و3D Studio Max، وغيرها، بغض النظر عن التطبيقات المعروفة مثل أدوبي أكروبات وفوتوشوب، الأمر الذي يعني أن بإمكانك زيادة براعتك الفنية مع الاستمتاع بالألعاب في آن معاً.

**بديل أرخص** إن كانت التسلية غايتك الرئيسية فلك أن تُجرب الماوس المخصصة للمبتدئين SpaceNavigator التي ستمنحك متعة الحركة ثلاثية الأبعاد بشكل كامل مقابل 59 دولاراً.

# إضافات جميلة

يمكن للترقيات الخارجية أن تقوم بالمهمة وتُضفي مسحة من الجمال على حاسوبك، فاظفر بها.



توصيل لاسلكي مع لوحة المفاتيح والماوس وجهاز العرض يخلصك من فوضى الوصلات السلكية.

## مفتاح التبديل Belkin Flip

إذا كان لديك حاسوبان، ولم تشأ أن تشغل سطح مكتبك بشاشتين منفصلتين، فما عليك إلا أن تلجأ إلى Belin Flip، وهو عبارة عن زر لاسلكي للوحة المفاتيح والفيديو والماوس، وبالضغط عليه يتم تبديل توصيل أجهزة الدخل والعرض بين الحاسوبين.

موقع ويب: www.belkin.com/flip

السعر: من 49.99 إلى 149.99 دولاراس بحسب الإعدادات



## الماوس اللاسلكي القابل للتبديل Logitech MX Air

في جزء منها هي تحفة تقنية فنية، وفي جزء آخر هي جهاز تحكم عن بُعد، وفي كلها هي ماوس. تمنح الماوس MX Air تحكماً بدقة ليزرية بينما يُتيح لك جهاز الجايروسكوب الداخلي أن ترفعها وتعمل مع سطح مكتب ويندوز من على ارتفاع 30 قدماً وبإيماءة من يديك.

موقع ويب: www.logitech.com

السعر 149.99 دولاراً



## طقم المجاهير JBL Spot

يعد أظرف نظام صوتي من فئة 2.1 (مجهارين ومُكبر صوت للترددات المنخفضة)، فكل وحدة منه تأتي بشكل قبة منفصلة، والوحدات الثلاث محكومة بلمسة واحدة لتغيير شدة الصوت أو كتمه، وهي قابلة للربط مع أي نظام بدءاً من الحاسوب المكتبي وانتهاءً بمُشغلات الوسائط الإعلامية، ويطل هذا الطقم برداء خارجي أبيض وأسود قابل للتبديل.

موقع ويب: www.jbl.com

السعر: 100 دولار.



## موزع LaCie

مُوزع دخل لافت للأنظار، بهذه الكبلات الصادرة في كل اتجاه بما فيها أربعة منافذ USB 2.0 ومنفذين فايرواير. أما التصميم الخارجي فهو من إبداع الفنان الفرنسي أورا إيتو (Ora-Ïto)، ويحتوي الموزع على إضافات هي مصباح الإضاءة والمروحة اللذين يستمدان الطاقة الكهربائية اللازمة عبر وصلة USB.

موقع ويب: www.lacie.com

السعر: 79.99 دولاراً



## لوحة الضبط Thermaltake CircleFire A1994

هل حمي وطيس الترفيه؟ حسناً عليك بلوحة عرض الوسائط المتعددة هذه التي تحتل مكان سواقة بوصة، توفر هذه اللوحة مُؤشرات قياس تشابهية تُظهر مخرج الصوت. ويمكنك ضبط حجم الصوت عن طريق مفتاح ثلاثي المراحل (منخفض/متوسط/ مرتفع) كما يمكنك تعطيل الإضاءة الخلفية التي تظهر بسبع ألوان أشبه بإضاءة ساحة الرقص.

موقع ويب: www.thermaltakeusa.com

السعر: 25 دولاراً



ظهرت تقنية بلوتوث في العام 1994 نتيجة لدراسة أجرتها شركة إريكسون للاتصالات النقالة درست فيها جدوى استخدام الموجات الراديوية ضعيفة الطاقة قليلة التكلفة للتوصيل لاسلكياً بين هواتفها النقالة وملحقات هذه الهواتف. وبحلول شهر فبراير/ شباط من العام 1998 كانت أسست خمس شركات هي إريكسون ونوكيا وآي بي إم وتوشيبا وإنتل مجموعة الاهتمام الخاصة بتقنية بلوتوث (SIG)، وسرعان ما تولت هذه المجموعة تطوير تقنية بلوتوث وتشكيلها، وخرجت إلى العلن بالإصدارة الأولى من تقنية الاتصال اللاسلكي بلوتوث، وأخذت هذه التقنية اسمها من الملك دانمركي هارولد بلاتاند (أو هارولد بلوتوث) الذي وحد القبائل المتنافسة في الدانمارك والنرويج والسويد في دولة واحدة. وبدأت بعد ذلك أدوات وملحقات بلوتوث بالظهور، وكان الهدف الرئيس من ملحقات بلوتوث في السيارة الحفاظ على أمان سائقي السيارة وعدم تشتيت انتباههم عند استخدام الهاتف النقال أثناء قيادة السيارة، وقد سن أكثر من أربعين بلداً حول العالم قوانين تحكم استخدام الساقين لهواتفهم النقالة أثناء قيادة السيارة، ويفقد سائق السيارة الحق في مطالبة شركات التأمين بتعويضه عن الأضرار الناجمة من حوادث السير، إذا ثبت أنه كان يتحدث في الهاتف النقال أثناء وقوع الحادث. وتلعب الهواتف النقالة حالياً دوراً مكملاً في حياتنا الاجتماعية، وأجريت العديد من الدراسات التي بينت خطر استخدام الهاتف النقال أثناء قيادة السيارة، لذلك ظهرت الحاجة الملحة إلى تطوير أدوات لاسلكية سهلة الاستخدام تقلل الأضرار الناجمة عن استخدام الهاتف النقال ولا تشتت انتباه السائقين أثناء قيادة السيارة. لذلك حاولنا في هذا الاختبار الجماعي اختبار أهم أدوات وملحقات بلوتوث الخاصة بالسيارات المتاحة في الأسواق حالياً والتي تتميز بتقديم العديد من المزايا والوظائف المتطورة، لنساعدهم على اختيار أداة بلوتوث المناسبة لهم التي توفر المتعة والحماية لهم أثناء قيادة السيارة.

**- آيرش كاباتي**



# ملحقات أساسية لسيارات عصرية

# Belkin TuneBase FM for iPod




**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 58 دولارًا.
الشركة: Belkin ME،
+97143692705.
موقع ويب: www.belkin.com

نجد أنه لزاما علينا في بداية هذه المراجعة أن نذكر أصحاب أجهزة آيبود، أن جهاز البث على موجات إف إم الإذاعية Belkin TuneBase FM، لا يدعم العمل مع الطرز التالية من أجهزة آيبود: touch وclassic و nano 3G و iPhone. لذلك إذا كان جهاز آيبود الذي تقتنيه لا ينتمي إلى القائمة السابقة، فلا داعي لأن تقلق بشأن استخدام جهاز آيبود مع جهاز البث TuneBase FM. يتضمن TuneBase FM من Belkin منصة موائمات تلاءم أجهزة آيبود video و4G و photo و mini و nano، ويأتي كذلك مجهزاً بحلقة موائمة، تستخدم في الحالات التي يكون منفذ التزويد بالطاقة الكهربائية الموجود في السيارة غير ملائم. لم نواجه أية صعوبة في تركيب جهاز البث TuneBase FM، وبدأ مصباح التزويد بالطاقة الكهربائية بالإنارة حال تثبيت القابس في منفذ التزويد بالطاقة الكهربائية الموجود بالسيارة. ونجح في الاختبارات الواقعية بتجاوز توقعاتنا في قدرته على تقديم أداء سريع جداً في استعراض محطات إف إم الإذاعية، حتى تحت ظروف إشارات إف إم الضعيفة جداً. يتيح لك زري البحث عن محطات إف إم الإذاعية المهورين بسهمين واحد للأعلى وآخر للأسفل، التنقل يدوياً بين محطات إف إم، أو التنقل بين ترددات أربع محطات إف إم مخزنة في ذاكرته. وحالما تنتهي من ضبط إعدادات التردد ونظام الراديو في السيارة، ستسر كثيراً عند الاستماع إلى بث محطات إف إم الإذاعية بقدرة هذا الجهاز علىالبث بصوت نقي وواضح على موجات إف إم، ويتراوح مجال ترددات إف إم التي يدعمها بين 88.1 و107.9 ميجاهرتز، وستتمكن طبعا من التحكم بمستوى ارتفاع الصوت بوساطة نظام الراديو الموجود في سيارتك. يوفر TuneBase FM أربعة أزرار تعمل باللمس قابلة لإعادة البرمجة، تتيح لك سهولة البحث عن ترددات إف إم أثناء وجود مشكلات في ضبط التردد على قيمة معينة، أو أثناء ضبط نظام الصوت بين الصوت الأحادي أو الستريو أو عند ضبط إعدادات التحكم بمستوى ارتفاع الصوت. يدعم TuneBase FM خمس مستويات مختلفة لضبط مستوى بث ترددات إف إم، مما يتيح لك قدرات إضافية للتحكم بمستوى الصوت الصادر، وننوه إلى أن هذه الإعدادات تتطلب جهداً إضافياً من المستخدم للوصول إليها وضبطها على المستوى الملائم.

**يحظى TuneBase FM بتصميم متقن يتواءم بشكل جيد مع تصميم المقصورة الداخلية للسيارة، ويوفر تصميمه قاعدة تثبيت ذات عنق معدني مرن، يتيح سهولة ضبط موقع الموالف في المكان المناسب الذي لا يشكل عائقاً بالنسبة لسائق السيارة، ونشيد في نهاية المراجعة، بقدرته على شحن بطارية مشغل آيبود بسرعة وكفاءة.**

# ePRO FM modulator 3-in-1

## مع جهاز تحكم عن بعد

يتيح لك جهاز البث على موجات إف إم FM modulator 3-in-1 تشغيل معظم الأجهزة الصوتية النقالة من خلال توصيلها لاسلكياً مع نظام الصوت الموجود في السيارة. وحسناً فعلت إيبرو بتجهيزه بشق مبيت لقارئ بطاقات الذاكرة SD/MMC، ومنفذ USB لتتيح للمستخدم خيار إضافي في تخزين ملفات MP3 على بطاقات الذاكرة أو على أي واحد من أجهزة التخزين المجهزة بمنفذ USB. لم نواجه أي مشكلة أثناء توصيل مشغل MP3 سانسا c250 من شركة سانديسك مع جهاز البث FM modulator 3-in-1، وتمكنا من سماع صوت واضح نقي مباشرة بعد وصله مع منفذ الطاقة الكهربائية في السيارة، وضبط نظام الصوت إف إم ستريو الموجود في السيارة على التردد المعروض على الشاشة الكريستالية لجهاز البث.

وتعرض هذه الشاشة أيضًا ترددات محطات إف إم مسبقة التعريف، ومعلومات بيانات ID3 (مثل اسم المطرب وعنوان الأغنية، وغير ذلك). اختبرنا أداء FM modulator 3-in-1 أيضًا مع مشغل آيبود شفل، بعد ربطهما معاً بوساطة منفذ USB، وتمكن في الاختبار أيضًا من نقل أصوات واضحة. ولكن لاحظنا أن بيانات ID3 التي عرضها في الاختبار مختلفة عن بيانات ID3 التي عرضها أثناء اختباره مع مشغل سانسا c250.
استغرق FM modulator 3-in-1 وقتاً طويلاً في قراءة بيانات سواقة فلاش USB وبطاقات الذاكرة SD/MMC، ولاحظنا أن زمن القراءة يصبح طويلاً عند وجود مجلدات في سواقة فلاش USB أو بطاقات الذاكرة SD/MMC. لذلك ننصحك بعدم تخزين ملفات الصوت ضمن



# Belkin TuneCast II

يتيح لك جهاز البث على موجات إف إم TuneCast II من شركة Belkin بث الصوت من مشغل آيبود أو أي مشغل وسائط إعلامية، بوساطة أي واحد من مستقبلات إف إم ستريو يدعم التقاط ترددات إف إم. ويحظى جهاز البث هذا بمفتاح آلي يوفر ميزة التشغيل أو إيقاف تشغيل الآلي، بمجرد تعقبه للإشارة الصوتية الصادرة من المشغل. وإذا لم يتمكن الجهاز من تعقب الإشارة الصوتية خلال ستين ثانية، سيتوقف عن العمل بشكل تلقائي، ليزيد بذلك من زمن تشغيل البطارية.

يوفر TuneCast II ميزة تخزين أربع ترددات إف إم قابلة للبرمجة (M1 إلى M4)، وستتمكن بالضغط على الزر MEM من الانتقال بين الترددات الأربعة لحفظ التردد في الذاكرة المطلوبة. يستمد TuneCast II الطاقة الكهربائية من بطاريتين جافتين AAA، أو بوساطة موائم للشحن بالطاقة الكهربائية، يتم تثبيته في منفذ الطاقة الكهربائية الموجود في السيارة. ويأتي أيضًا مرفقاً بكبل طوله 14 بوصة يستخدم في نقل الطاقة الكهربائية أثناء استخدامه مع كبل الطاقة الكهربائية Belkin F8V7067-APL Mobile Power Cord الخاص بشحن أجهزة آيبود بالطاقة الكهربائية). لم نواجه صعوبة في تركيب جهاز البث TuneCast II، وتمكنا من تشغيله بمجرد الانتهاء من تثبيت المقبس 3.5 ملم مع مشغل MP3، ولكن استغرقنا وقتاً طويلاً قليلاً للبحث عن التردد الأفضل للبث. نجح TuneCast II ببث محتوى صوتي بجودة معقولة، على الرغم من أن نسبة التشويش فيه كانت الأعلى بين منافسيه في هذه الفئة. ولم ينجح بكسبنا إلى صفه، على الرغم من أننا اتبعنا الإرشادات التي ذكرتها Belkin في دليل الاستخدام بخصوص ضبط مستوى ارتفاع الصوت في نظام الصوت بالسيارة عند الضرورة، وترك مستوى ارتفاع الصوت في مشغل آيبود أو مشغل الوسائط الإعلامية على المستوى المتوسط، للحصول على جودة صوت أفضل. **ونوه إلى أن TuneCast II لا يدعم توصيل تشكيلة واسعة من مشغلات MP3 المتوفرة في الأسواق، ولا بد لنا في المقابل من الإشادة بقدرته على العمل خارج السيارة، حيث تمكنا من تشغيله في المختبر مع مشغل DVD نقال، وحاسوب شخصي ومساعد رقمي شخصي. وننصح المستخدمين الذين يرغبون بشرائه أن يستخدموا معه بطاريات قابلة لإعادة الشحن بالطاقة الكهربائية، حتى يتخلصوا من إزعاج شراء بطاريتين جافتين AAA من حين لآخر.**

**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 36 دولارًا.

الشركة: Belkin ME.

+97143692705.

موقع ويب: www.belkin.com




مجلد، حتى يتمكن جهاز البث من الوصول بسرعة أكبر إلى ملفات MP3 الموجودة. يمتاز FM modulator 3-in-1 بقوة أدائه وسهولة استخدامه، ويحظى تصميمه برقيه قابلة للدوران مما يوفر مرونة أكبر في وضعه في المكان المناسب داخل السيارة، ولكن توجد بعض الحالات لا يكون فيها التصميم مريحاً جداً أثناء وصله مع وسائط التخزين المتاحة، ونعتقد كذلك أن لونه الأبيض لا يلاءم تصاميم المقصورات الداخلية لكثير من السيارات التي غالباً ما تكون سوداء اللون أو داكنة. نجح جهاز البث على ترددات إف إم FM modulator 3-in-1، ببساطته، وقدرته على نقل أصوات واضحة ونقية في جميع الاختبارات، وامتاز جهاز التحكم عن بعد المرفق ببساطته وسهولة استخدامه، ولكنه لم يقدم سرعة الاستجابة الأفضل بين منافسه أثناء توصيله مع مشغل MP3.

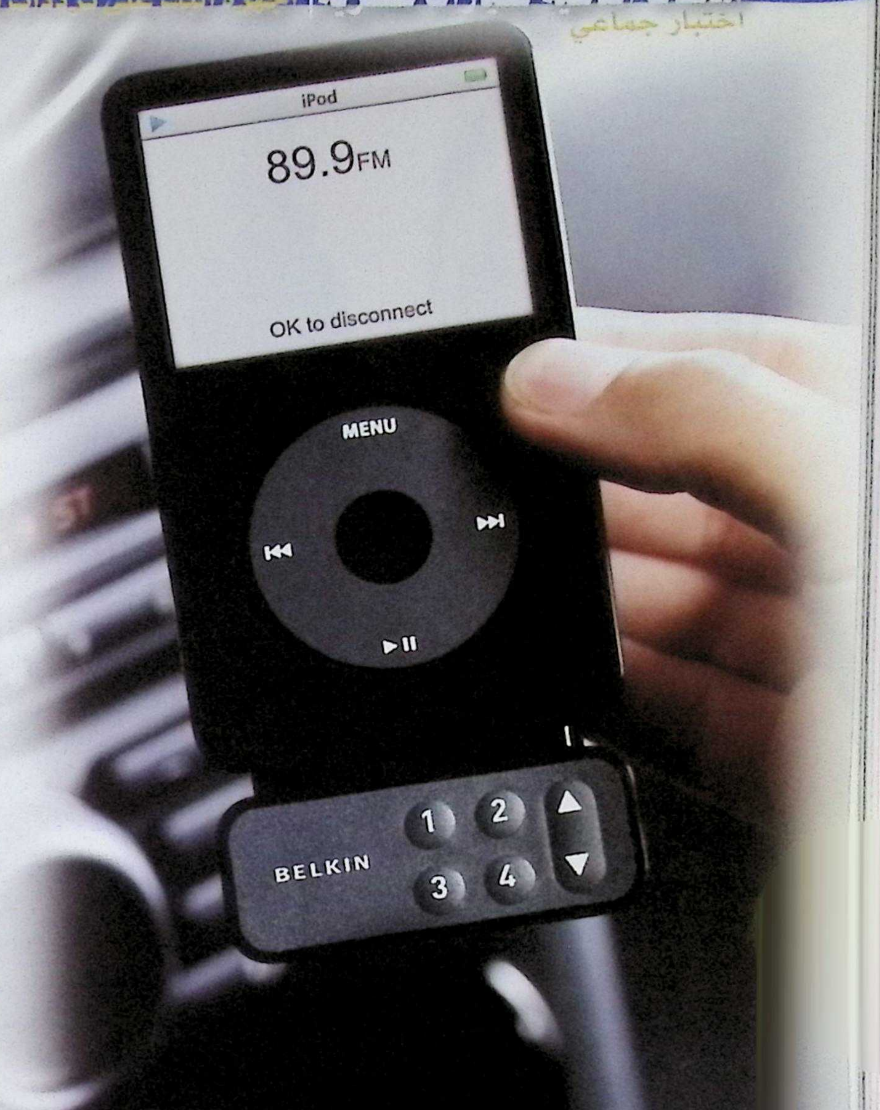
**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 28 دولارًا.

الشركة: ePro ME FZCO.

+97143939334.

موقع ويب: www.eprous.com




# Belkin TuneFM for iPod

يدعم جهاز البث على موجات إف إم الإذاعية TuneFM for iPod توصيل مشغل آيبود لاسلكياً بسهولة مع نظام الصوت الموجود في سيارتك أو مع أنظمة الصوت النقالة. ويأتي مرفقاً بإطار بلاستيكي لحماية منفذ الإرساء من الانثناء الشديد أثناء تعرضه للصدمات أو أثناء استخدامه بشكل غير ملائم. تتضمن حزمة مرفقات TuneFM for iPod كبل التزويد بالطاقة الكهربائية (تستطيع استخدامه في السيارة من خلال وصله بمنفذ التزود بالطاقة الكهربائية الموجود في السيارة) من أجل تزويد مشغل آيبود بالطاقة الكهربائية أثناء الرحلات الطويلة بالسيارة، ويوجد في نهاية كبل التزود بالطاقة الكهربائية مصباح صغير، يضيء مباشرة عند وصل الكبل بالمنفذ الكهربائي. توفر الواجهة الأمامية لجهاز البث TuneFM for iPod بأربعة أزرار مكرسة لتخزين ترددات أربع محطات إف إم تساعد أيضاً على سهولة موالفة ترددات إف إم، أثناء الموالفة اليدوية، ويمكن استخدام هذه الأزرار أيضًا في التحكم بإعدادات الصوت ستيريو/ أحادي لقناة، وإعدادات الصوت، التي تتضمن خمس مستويات مسبقة التعريف لمستوى ارتفاع الصوت. وننصح أصحاب مشغلات آيبود نانو الراغبين بشراء جهاز البث على ترددات إف إم TuneFM for iPod يضعوا في حسبانهم أن يضبطوا اعدادات مستوى ارتفاع الصوت في جهاز البث على المستوى الرابع أو الخامس للحصول على أفضل جودة صوت ممكنة، لأن مشغلات آيبود نانو تدعم مستوى ارتفاع صوت اخفض من بقية مشغلات آيبود. وكما هو الحال مع جهاز البث TuneBase، يستخدم TuneFM for iPod شاشة آيبود لعرض التردد الحالي لموجة إف إم.

**لم نواجه صعوبة في تركيب جهاز البث على ترددات إف إم TuneFM for iPod، ولكن عليك أن تبقيه ملاصقاً لنظام الصوت في السيارة، لأنه لم ينجح في إيصال أصوات واضحة ونقية، عند سحبة بعيداً قليلاً نظام الصوت. ولكنه نجح بتقديم أداء ممتاز عند اختباره مع الحاسوب لشخصي ونظام الصوت الموجود في المختبر.**

**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 57 دولارًا.

الشركة: Belkin ME، 97143692705+.

موقع ويب: www.belkin.com



# الفائزون

كان تحديد الفائزين في هذا الاختبار الجماعي أمراً صعباً بسبب تنوع الأدوات والملحقات الخاضعة للاختبارات. ولم تتمكن بعض الأدوات والملحقات من تحقيق توقعاتنا، في حين نجح بعضها الآخر بكسب إعجابنا بالمزايا الرائعة أو لجودة الممتازة أو كليهما معاً.


Belkin TuneFM


Motorola ROKR T505


Jabra BT5010


Samsung WEP430


Samsung SBH500

### أجهزة البث على ترددات إف إم الإذاعية
## Belkin TuneFM جائزة أفضل أداء

يعد جهاز البث هذا حليفاً حقيقاً لمستخدمي أجهزة آيبود ونجح بالحصول على جائزة أفضل أداء في فئته، بفضل جودته المرضية وتصميمه العصري وخيارات التوصيل التي يوفرها قياساً إلى الأجهزة المنافسة الأخرى.

### أطقم بلوتوث النقالة للسيارات
## Motorola ROKR T505 جائزة خيار المحررين

يهدف طقم بلوتوث للسيارة ROKR T505 بشكل رئيس إلى إراحة السائقين من عناء إمساك الهاتف النقال عند إجراء المكالمات الهاتفية ولا ريب أنه نجح بتحقيق هدفه بكفاءة عالية، ولكنه نجح أيضًا بأن يتخطى هذه المهمة بقدرته على الاقتران بمشغلات MP3 لتشغيل الأغاني والأناشيد، ولذلك كان لا بد لنا من منحه جائزة خيار المحررين.

### سماعات بلوتوث
## Jabra BT5010 جائزة خيار المحررين

منحنا جائزة خيار المحررين لسماعة بلوتوث BT5010 من جبرا، ليس فقط لأجل زمن تشغيلها الطويل جداً، بل أيضاً لأجل مظهرها الأنيق ومزاياها الرائعة التي يحتاجها معظم المستخدمين.

## Samsung WEP430 جائزة أفضل أداء

حصلت WEP430 على جائزة أفضل أداء بفضل أدائها المتميز وتصميمها الفريد الذي يلاءم بشكل استثنائي المستخدمين المجدين كرجال الأعمال المشغولين والرياضيين النشيطين، ولتقنيتها الرائعة في التقليل من الضجيج وعزل الصدى.

## Samsung SBH500 جائزة المجلة تشيد بالمنتج

منحنا جائزة المجلة تشيد بالمنتج لهذه السماعة، بفضل مظهرها العصري الأنيق، وسهولة استخدامها، ولأنها مريحة جداً ولا تتسبب بأي إرباك عند ارتدائها في الأذن.

# كيف اختبرنا؟

نظراً لتوفر تشكيلة واسعة من أدوات وملحقات بلوتوث الخاصة بالسيارات، قررنا تقسيم هذا الاختبار الجماعي إلى ثلاث فئات رئيسة، هي: أجهزة بلوتوث للبث على ترددات إف إم الإذاعية، وأطقم بلوتوث النقالة للسيارات، وسماعات بلوتوث. وراعينا في تقييم جميع الأدوات والملحقات، أربعة جوانب مهمة هي المزايا وسهولة الاستخدام والأداء والقيمة.

اختبرنا سماعات بلوتوث بوساطة قرنها مع الهواتف النقالة نوكيا N95 واش تي سي TyTn II وسوني إريكسون K750i وبالم +M600. وأجرينا جزء من اختبارات أطقم بلوتوث للسيارات وأجهزة البث على ترددات إف إم، في سيارة ميتسوبيشي أوتلاندر صنع العام 2005، وأكملنا الجزء الباقي من الاختبارات في مختبراتنا حي تمكنا من تجهيز بيئات محيطة هادئة وعالية الضجيج. واستخدمنا في هذه اختبار هاتين الفئتين مجموعة من مشغلات MP3، هي: الجيل الأول من آيبود شفل وآيبود كلاسيك وآيبود نانو وسانديسك سانسا c250، وبعض الهواتف النقالة التي كنا استخدمناها في اختبارات سماعات بلوتوث.

# Jabra SP5050




**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 79 دولارًا.

الموزع: Alpha Tech، +97142996556.

موقع ويب: www.jabra.com

يمتاز طقم بلوتوث للسيارة SP5050 من جبرا بخفة وزنه، مما يجعله ملائماً للاستخدام في السيارة أو المكتب على حد سواء، وتزهو واجهته بمجهار وميكروفون كبيرين، مما يتيح له التقاط صوتك بجودة حسنة، إلى الدرجة التي لا يمكن فيها للشخص الذي يتحدث معك في المكالمة الهاتفية أن يعلم بأن تتحدث معه عبر مجهار بلوتوث. ويمتاز هذا الطقم بقدرة رائعة على عزل الضجيج من حولك، وينقل الصوت بدرجة وضوح ممتازة خالية من التشويش. يمكن استخدام زر التشغيل/إيقاف التشغيل في طقم بلوتوث SP5050، لإعادة الاتصال بآخر رقم هاتف اتصلت، بمجرد النقر عليه نقرتين مزدوجتين. ويدعم هذا الطقم أيضًا ميزة الطلب الصوتي لإجراء الاتصال الهاتفي، ويمكنك أيضًا كتم الميكروفون، ونقل المكالمة الهاتفية الحالية إلى هاتفك النقال أو العكس.

يطل SP5050 بحجم صغير مجهز بمشبك تعليق صغير في واجهته الخلفية، مما يجعله واحداً من أطقم بلوتوث فائقة قابلية النقل. ويدعم أيضًا ميزة الاقتران التلقائي، التي تريحك من عناء قرنه يدوياً مع هاتفك النقال في كل مرة تقود فيها سيارتك، ويوفر كذلك ميزة إيقاف التشغيل التلقائي بعد فترة 15 دقيقة من إنهاء الاقتران، مما يساعد على التقليل من استهلاك الطاقة الكهربائية وإطالة زمن تشغيل البطارية.

يقدم SP5050 ميزة فريدة، تتمثل في طور التشغيل الليلي، الذي صممته جبرا لتوفير أقصى درجات الأمان للسائق، بوساطة إيقاف جميع التنبيهات الضوئية التي قد تشت تركيز السائق أثناء القيادة.

نجحت بطارية طقم بلوتوث النقال SP5050 بتشغيله في إجراء المكالمات الهاتفية لفترة 12 ساعة، و200 ساعة تقريباً في طور تشغيل الإنتظار. ويأتي هذا الطقم قوي الأداء مرفقاً بمشبك تعليق وشاحن سيارة ودليل تشغيل سريع، بالإضافة إلى دليل استخدام موجود في قرص مدمج صغير الحجم، ونعتقد في نهاية هذه المراجعة، أن مرتبة SP5050 سترتفع أكثر لو أن جبرا جهزته بمنفذ USB أو موائم لتزويد الطاقة الكهربائية من منفذ للتيار المتناوب.

# Samsung YA-BS300 Bluetooth Speaker

يعد YA-BS300 من سامسونج أكثر من مجرد مجهار بلوتوث نقال لمشغلات MP3 من سامسونج. للأسف لم نتمكن في عدد شهر يناير الماضي الذي نشرنا فيه مراجعة مشغل MP3 YP-T10 من سامسونج، من اختبار تقنية بلوتوث التي يدعمها هذا المشغل، لأننا لم نتمكن آنذاك من توفير جهاز بلوتوث ملائم لقرنه مع لمشغل، ولكن لحسن الحظ تمكنا في هذا الاختبار من قرنه مع مجهار بلوتوث YA-BS300 الذي نتحدث عنه في هذه المراجعة. تمكنا من قرن المجهار والمشغل بسهولة من دون بروز أية مشكلة، وتمكن المجهار من إعلامنا صوتياً بأن مشغل MP3 المقترن موصول وجاهز للعمل، وتمكن أيضًا من إصدار تنبيهات صوتية عند إيقاف مشغل MP3 عن العمل أو تشغيله من جديد.

أتاح لنا مجهار بلوتوث النقال YA-BS300 التحكم فيه بسهولة بالغة، وبدا مشغل MP3 YP-T10 المقترن معه، كما لو أنه جهاز للتحكم عن بعد بهذا المجهار القوي، حيث استطعنا بوساطة المشغل التحكم بمختلف وظائف المجهار (والعكس صحيح) على مسافة 3.5 متر من دون حدوث أي تشويش.

تمكن YA-BS300 في الاختبارات الواقعية من إصدار أصوات نقية وواضحة جداً، وتمكن من إصدار الأصوات بمستوى مرتفع لم نكن نتوقعه. وحتى نكون واقعيين أكثر في تقييمنا، اختبرنا المجهار مع مشغل آيبود والجيل الأول من آيبود شفل، بوساطة كبل التوصيل المرفق، وحصلنا في هذه الاختبارات أيضًا على مستوى الجودة الرائع الذي حصلنا عليه في الاختبار الأول. وحافظ المجهار YA-BS300 على مستوى أدائه

# Motorola MotoROKR T505

يعد طقم بلوتوث للسيارة MotoROKR T505 من شركة موتورولا أول طقم بلوتوث موجه للموسيقى في مجموعة ملحقات السيارات التي تنتجها موتورولا. يأتي T505 مجهزٌ بموائم للتزود بالطاقة الكهربائية من منفذ الطاقة الكهربائية في السيارة، ويمكن أيضًا شحنه بالطاقة الكهربائية بوساطة منفذ USB. ويدعم العمل مع جميع الأجهزة النقالة التي تدعم ملفات تشكيل بلوتوث والمواصفات الخاصة بهذا الطقم.

يمتاز طقم بلوتوث T505 بسهولة استخدامه البالغة، إذ يكفي تثبيته في المكان المطلوب بوساطة المشبك، وإمداده بالطاقة الكهربائية اللازمة، لتبدأ باستخدامه مباشرة. ولم نواجه أي صعوبة أيضًا في قرن هذا الطقم مع جميع أجهزة بلوتوث التي استخدمناه في اختباره، حيث تمكن من تقديم أداء جيد عند قرنه مع عدة أنواع من الهواتف النقالة التي تدعم تقنية بلوتوث. ولم نواجه أية مشكلة أيضًا أثناء قرنه مع مشغل MP3 يدعم بلوتوث، حيث أتاح لنا الاستماع إلى موسيقى وأناشيد ذات صوت واضح ونقي بفضل دعمه لملف التشكيل الجاني الخاص بصوت الستريو المطور A2DP، ولن تضطر إلى فك اقتران هاتفك النقال مع هذا الطقم أثناء الاستماع إلى ملفات الموسيقى والأناشيد الصادرة من مشغل MP3.

يقدم T505 ميزة رائعة جداً، تتمثل في قدرته على نطق رقم هاتف المتصل، مما يريحك من عناء إمساك الهاتف والنظر إلى رقم المتصل لتعرف الشخص المتصل بك، وستلاحظ أثناء تشغيل ملفات الموسيقى كيف يبادر بشكل تلقائي إلى كتم صوت الموسيقى، أثناء ورود مكالمة هاتفية، ليعلن لك صوتياً عن رقم الشخص المتصل. ويحظى طقم بلوتوث T505 اللاسلكي أيضًا بالتقنية الرائعة StationFinder التي تعلمك عن أفضل محطة إف إم يمكن أن تجدها في مذياع السيارة، ويعود الفضل في ذلك على جهاز البث المبيت فيه، ولم يخطأ في الاختبارات الواقعية من إعلامنا بجميع محطات إف إم الإذاعية ذات البث الواضح.

**يعتمد T505 على بطارية قابلة للشحن تدعم تشغيله لفترة 18 ساعة أثناء المكالمات الهاتفية، و14 يوماً أثناء تشغيله في نمط الانتظار. ونعتقد أن هذه الأداة الأنيقة تصلح للاستخدام في المكتب أو السيارة.**



**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 122 دولارًا.

الموزع: Motorola، ‎+97143315111.

موقع ويب: www.motorola.com




الرفيع وجودته الرائعة عند قرنه مع الهاتفين نوكيا N95 و HTC Tytn II، من دون أن نضطر إلى فك اقترانه مع المشغل YP-T10، وكنا قادرين على سماع مكالمات هاتفية واضحة جداً، وموسيقى رائعة من ملفات MP3 الموجودة في المشغل. ولا بأس من التنويه في هذا السياق إلى أن الهاتفين النقالين الذين استخدمناهما في اختبار المجهار يدعمان ملف التشكيل A2DP الذي أتاح لنا الاستماع إلى ملفات MP3 الموجودة في الهاتفين مباشرة، من دون الحاجة إلى تدخل مشغل MP3 يدعم تقنية بلوتوث.

**نعتقد أن سامسونج تعيد تذكيرنا بضرورة أن لا نحكم على الأشياء من مظهرها فقط، لأن مجهار بلوتوث النقال YA-BS300 يبدو صغير الحجم، ولكنه ولا ريب يقدم مجموعة قوية من المزايا المتقنة.**

السعر: لم يعلن عنه

الشركة: Samsung Gulf Electronics، ‎+97143648600.

موقع ويب: www.samsungea.com

## Jabra BT350




تمتاز سماعة بلوتوث BT350 من جبرا بسهولة استخدامها وجودة بنائها الصلبة، وكما هو الحال مع بقية سماعات بلوتوث الأخرى من جبرا التي اختبرناها في هذه الفئة، توفر BT350 ميزة التنبيه بالاهتزاز، التي توفر لمستخدميها تنبيه صامت بورود مكالمة هاتفية، ولا شك أن هذه الميزة مفيدة جداً في البيئات كثيرة الضجيج.

تزهو BT350 بأزرار حسنة التصميم موزعة في أماكن متقنة تتيح للمستخدم سهولة الوصول إليها، للتحكم بمختلف الوظائف بدء المكالمات الهاتفية وإنهائها ولأجل التحكم بمستوى ارتفاع الصوت، وهي سهلة الاستخدام أيضًا للمستخدمين أصحاب الأصابع الغليظة. يتم تثبيت السماعة في الأذن بوساطة حلقة تثبيت مريحة ومرنة تحيط بالأذن بأسلوب متقن ولطيف، لدرجة أنك تنسى أنك تستخدم سماعة بلوتوث في أذنك.

تمكنا بسهولة من قرن سماعة بلوتوث BT350 مع مختلف الهواتف النقالة المتاحة في مخبرنا حالياً، وحصلنا أثناء اختبارها على أرض الواقع على صوت واضح ونقي إلى حد معقول، وأن كنا كانت تعاني بين الحين والآخر من ظهور آثار قليلة للتشويش، ولكن لاحظنا أثناء اختبارها في البيئات كثيرة الضجيج أن مستوى وضوح الصوت ينخفض بشكل واضح.

تدعم BT350 ملفات التشكيل HFP و HSPالتي تتيح لأصحاب الهواتف النقالة التي تدعم ملف التشكيل A2DP، متعة الاستماع إلى ملفات الموسيقى والأناشيد، بوساطة هذه السماعة.

**تأتي سماعة بلوتوث BT350 مرفقة بوحدة الشحن بالطاقة الكهربائية داخل السيارة وكبل USB للشحن بالطاقة الكهربائية وموائم للتزود السماعة بالطاقة الكهربائية من منفذ للتيار المتناوب، ويوجد دليل الاستخدام أيضًا ضمن حزمة مرفقاتها.**

**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 27 دولارًا.
الموزع: Alpha Tech، +97142996556.
موقع ويب: www.jabra.com

## Jabra JX10 Cara Gold

خرج تصميم سماعة بلوتوث JX10 Cara Gold من بنات أفكار المصمم الصناعي الدانمركي جاكوب جيسون، وتتوفر بطرازين، الأول مطلي الذهب من عيار 24 قيراط (وهو الطراز الذي اختبرناه) والثاني مصنوع من الفولاذ المصقول. تدعم هذه السماعة العمل مع موزع بلوتوث من جبرا، ويمكن قرنها أيضًا مع هاتفين نقالين في آن معاً.

شاهدنا بعض سماعات بلوتوث JX10 مرفقة بشريط تثبيت السماعة حول الأذن، ولكننا لم نجده ضمن حزمة مرفقات السماعة التي اختبرناها. تتوفر أعداد محدودة من الطراز الذهبي Jabra JX10 Cara Gold الذي يلاءم بريقه فئة الإناث المستخدمين، بعكس الطراز المغطي بالفولاذ المصقول الذي يلاءم فئة الذكور من المستخدمين.

واجهنا صعوبة في قرن سماعة بلوتوث JX10 مع الهواتف النقالة، وتعد الأصعب بين منافساتها في هذه الفئة على هذا الصعيد. وتنبع هذه الصعوبة من حجم الزر الصغير جداً المكرس لإجراء عملية الاقتران، الذي يصعب ضغطه، وقد تتحول عملية الضغط على هذا الزر إلى مهمة صعبة للمستخدمين أصحاب الأصابع الغليظة. ولكن فيما عدا ذلك نجحت JX10 بأن تكون سماعة بلوتوث رائعة، توفر توازناً مثالياً بين جمال المظهر وقوة الأداء. وتمتاز باقي أزرار التحكم المنتشرة على هيكلها الصغير بتصاميمها المتقنة وسهولة الوصول إليها، ولا بد أن نشيد أيضاً بجودتها

# Jabra BT5020




تختلف سماعة بلوتوث BT5020 من جبرا عن شقيقتها BT5010 و يرتكز الاختلاف الرئيس بين سماعة بلوتوث BT5020 وشقيقتها BT5010 من جبرا بالتصميم، إذ يبدو تصميمها شبيهاً بالسماعات الخاصة برجال الأمن والحراس الشخصيين، مما قد يدفع الجنس اللطيف إلى الإحجام عن استخدامها. وهي ذات حجم كبير قليلاً مما يجعل استخدامها صعباً عليك إذا كانت أذنك صغيرة.

وتشبه شقيقتها في معظم المزايا الرئيسة الأخرى، مثل التقنية MultiPoint الخاصة بقرن السماعة مع جهازين نقالين في آن معاً وبوساطة تقنية بلوتوث، وتقنية تقليل الضجيج الناجم عن الرياح والتنبيه بالاهتزاز.

أتاحت لنا سماعة بلوتوث BT5020 قرنها مع الهواتف النقالة بسهولة أفضل من شقيقتها BT5010، بفضل طريقتها السهلة في الاقتران، بخلاف BT5010 التي تعتمد على زر مكرس لإنجاز عملية الاقتران.

أتاحت لنا BT5020 تلقي المكالمات الهاتفية بصوت واضح ونقي حتى في البيئات العاصفة وكثيرة الضجيج، ولكن واجهنا بعض الصعوبات أثناء محاولة التحكم بوظائفها، نظراً لأماكن أزرارها صعبة الوصول، خصوصاً أثناء التحكم بمستوى ارتفاع الصوت، لذلك قد تحتاج إلى بعض الوقت لتعاد على استخدامها.

**تتضمن حزمة مرفقات سماعة بلوتوث BT5020، كبل USB لتزويدها بالطاقة الكهربائية، وموائم لتزويدها بالطاقة الكهربائية من منفذ للتيار المتناوب، بالإضافة إلى دليل للتشغيل السريع، ودليل الاستخدام.**

**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 65 دولارًا.

الموزع: Alpha Tech، 97142996556+.

موقع ويب: www.jabra.com



العالية في إصدار ونقل أصوات واضحة ونقية، ولكن جودة الصوت انخفضت قليلاً أثناء استخدامها في البيئات العاصفة أو كثيرة الضجيج.

**تتضمن حزمة مرفقات JX10 كبل USB، ومحطة إرساء بالإضافة إلى مجموعة من الملحقات الأخرى الخاصة بشن السماعة بالطاقة الكهربائية، التي يمكن استخدامها في السيارة أيضًا، وستجد ضمن حزمة المرفقات حقيبة جلدية أنيقة لوضع السماعة فيها عندما لا تكون قيد الاستخدام، ولكن لاحظنا أن حجم هذه الحقيبة كبير قليلاً على هذه السماعة الصغيرة.**

**التقييم:** ★★★★☆

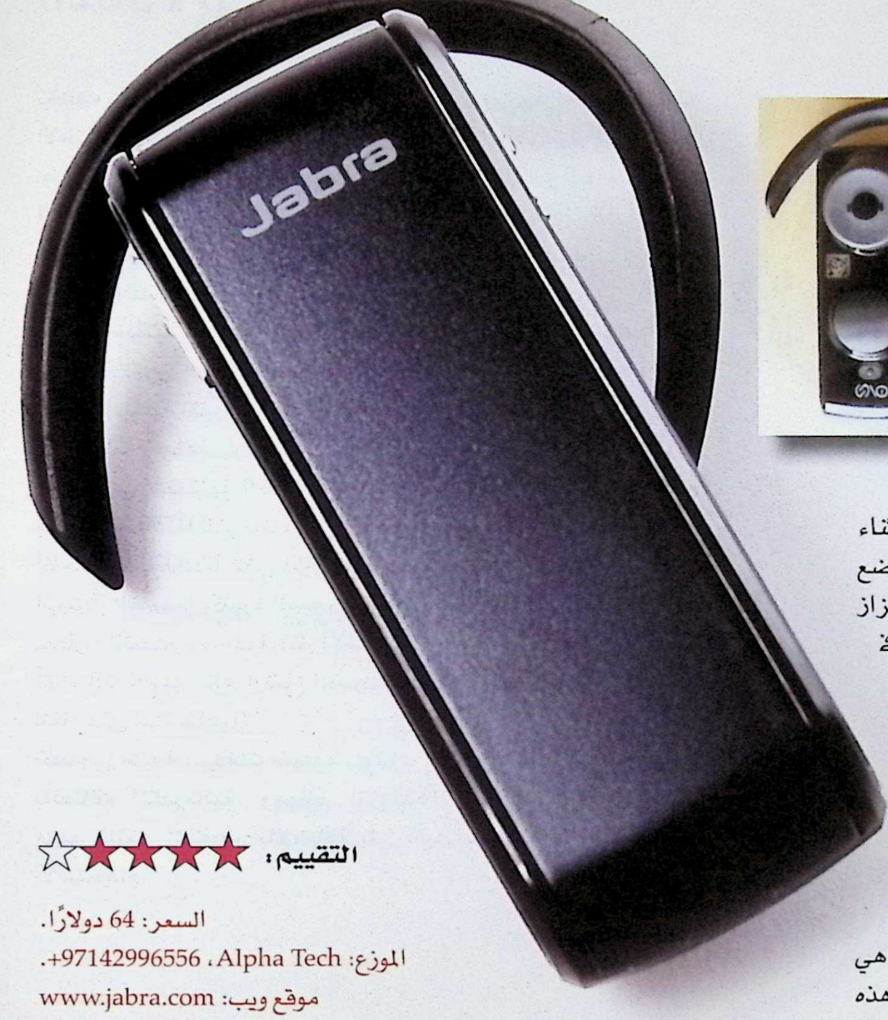
السعر: الطراز المطلي بالفولاذ المصقول 150 دولارًا.

السعر: الطراز المطلي بالذهب 231 دولارًا.

الموزع: Alpha Tech، 97142996556+.

موقع ويب: www.jabra.com

# Jabra BT5010









صممت جبرا سماعة بلوتوث BT5010 لرجال الأعمال، كواحدة من الأدوات الضرورية للمستخدمين المشغولين أغلب وقتهم الذين يحتاجون إلى سماعة تلبي حاجاتهم في تلقي مكالمات هاتفية بجودة صوت حسنة، وتدعم العمل لفترات طويلة قبل أن تحتاج إلى إعادة شن بطاريتها بالطاقة الكهربائية، لذلك تدعم هذه السماعة زمن تشغيل طويل يصل إلى 10 ساعات أثناء إجراء المكالمات الهاتفية و300 ساعة أثناء تشغيلها في وضع الانتظار. وتقدم هذه السماعة أيضًا ميزة التنبيه بالاهتزاز التي تعد وسيلة تنبيه مثالية عندما يكون الهاتف النقال في الوضع الصامت، أو في البيئات كثيرة الضجيج.

توفر BT5010 زر مكرس لأداء وظائف تشغيل السماعة أو إيقاف تشغيل وقرن السماعة بالأجهزة النقالة التي تدعم بلوتوث مثل الهواتف النقالة، ولكن لاحظنا أن هذا الزر ذو حجم صغير جداً، مما يجعله استخدامه صعباً قليلاً على المستخدمين أصحاب الأصابع الغليظة.

تحظى سماعة بلوتوث BT5010 بدعم تقنية رائعة، هي تقنية تقليل الضجيج الناجم عن الرياح، ولا شك أن هذه الميزة مفيدة جداً أثناء إجراء المكالمات الهاتفية في الأجواء الخارجية أثناء هبوب الرياح أو في البيئات كثيرة الضجيج. وتقدم هذه السماعة أيضًا ميزة أخرى مثيرة للاهتمام هي الزراع المنزلق، الذي يتيح تقريب الميكروفون إلى فم المتحدث لتوفير أفضل جودة ممكنة أثناء نقل صوتك، ويمكن استخدام هذه الذراع أيضًا في بدء وإنهاء المكالمات الهاتفية، بدلاً من الضغط على الزر المكرس لبدء المكالمات أو إنهائها.

ولم نُسر أثناء الاختبارات الواقعية من الحساسية المفرطة لذراع المنزلق الذي أنهى المكالمة عدة مرات أثناء تحريكه قليلاً بطريق الصدفة، ونعتقد في النهاية أن هذه السماعة بحاجة إلى آلية لتنبيه المستخدم عند بدء المكالمة أو إنهائها، وفيما عدا ذلك تعد هذه السماعة خياراً رائعاً للمستخدمين كثيري الإنشغال الذين يحتاجون إلى سماعة بلوتوث تقدم جودة صوت رائعة قادرة على العمل بشكل متواصل لفترات طويلة قبل أن تحتاج إلى إعادة شحن بطاريتها بالطاقة الكهربائية.

**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 64 دولارًا.
الموزع: Alpha Tech، +97142996556.
موقع ويب: www.jabra.com



# Samsung WEP430




تعد سماعة بلوتوث WEP430 واحدة من 13 منتجاً من سامسونج حازت على جوائز في الابتكارات الهندسية والتصميمية في معرض الإلكترونيات الاستهلاكية الدولي في العام 2008. وتمتاز عن منافساتها في هذا الاختبار الجماعي بتصميمها المبتكر الذي يستهدف المستخدمين الرياضيين. ويتيح تصميمها المبتكر سهولة تثبيتها في الأذن بوساطة الحلقة المطاطية التي تعمل على تثبيت السماعة بسلاسة وإحكام داخل الأذن. ولا داعي لأن تقلق من احتمال انزلاقها أو سقوطها، لأنها مصممة لتلاءم المستخدمين المجدين كثيري الحركة.

تدعم WEP430 الإصدارة الثانية من تقنية بلوتوث، وملفات التشكيل HFP وHSP، وتحظى بدعم تقنية التقليل من الضجيج وعزل الصدى التي تساعد على إجراء مكالمات هاتفية واضحة في مختلف البيئات والظروف، أثناء اللعب أو العمل أو النزهات. وجهزتها سامسونج بوحدتي ميكروفون للتأكيد على قدرتها في نقل صوت المتكلم بشكل واضح ننتقي قدر الإمكان. وتدعم زمن تشغيل جيد يصل إلى خمس ساعات متواصلة أثناء إجراء المكالمات الهاتفية، و130 ساعة أثناء تشغيلها في طور الانتظار.

نجحت تقنية عزل الضجيج والصدى بتقديم أداء رائع أثناء اختبار السماعة WEP430 في البيئات كثيرة الضجيج، ولكن لاحظنا أثناء الاختبارات بطء استجابة زر بدء وإنهاء المكالمات، وعانينا في بعض الحالات من إنهاء المكالمات بشكل مفاجئ ودون أي تدخل منا. ونجحت WEP430 بنقل الصوت بشكل واضح ومفهوم حتى أثناء الكلام بصوت منخفض في البيئات الهادئة أو قليلة الضجيج. وأتاحت لنا إجراء مكالمات هاتفية واضحة أثناء ممارسة رياضية الجري أو عند ترك النوافذ مفتوحة أثناء قيادة السيارة، لذلك تعد سماعة بلوتوث WEP430 رفيقاً مثالياً للمستخدمين النشيطين كثيري العمل أو الرياضيين، وهي كذلك تعد خياراً ممتازاً للمستخدمين الباحثين عن سماعة بلوتوث قوية ذات تصميم فريد مبتكر.




**التقييم:** ★★★★☆

السعر: 49 دولاراً.

الشركة: Samsung Gulf Electronics.

+97143648600.

موقع ويب: www.samsungmea.com



## Samsung SBH500

تعد سماعة ستريو بلوتوث SBH500 واحدة من أحدث أطلاقات سامسونج على صعيد ملحقات بلوتوث، وتتيح لك هذه السماعة الاتصال لاسلكياً مع مشغلات الموسيقى والصوت التي تدعم تقنية بلوتوث، لتغتنم أوقات فراغك في الاستماع إلى أغانيك وأناشيدك المفضلة لاسلكياً.

اختبرنا سماعة SBH500 مع حاسوب مفكرة ومشغل MP3 وهاتف نقال، وتمت عمليات الاقتران بسهولة وبدون مشكلات أثناء الاختبارات الواقعية، كما نجحت بالعمل بشكل سلس خال من المشكلات مع هذه الأجهزة. وسررنا أثناء الاختبارات بالاستماع إلى أصوات واضحة ونقية أثناء المكالمات الهاتفية في مختلف البيئات المحيطة، وكانت السماعية تعمل بشكل آلي على كتم صوت الموسيقى أثناء ورود مكالمة هاتفية، وتعيد إعدادات الصوت إلى الحالة السابقة بعد إنهاء المكالمة، والعودة إلى سماع الموسيقى. ولم نشعر بأي إزعاج أو تقييد أثناء ارتداء السماعة وأتاحت لنا أزرار التحكم الموزعة على هيكلها سهولة استخدامها والتحكم في وظائفها حتى أثناء التحدث في مكالمة هاتفية.

**تدعم SBH500 زمن تشغيل يصل 12 ساعة متواصلة أثناء إجراء المكالمات الهاتفية، 205 ساعة أثناء تشغيلها في طور الانتظار، وتتضمن حزمة مرفقاتها موائم لشحنها بالطاقة الكهربائية أثناء التنقل ودليل استخدام.**

**التقييم:** ★★★★½

السعر: 32 دولاراً.
الشركة: Samsung Gulf Electronics، +97143648600.
موقع ويب: www.samsungmea.com

## Samsung WEP500

تعد سماعة بلوتوث WEP500 من سامسونج لا تتجاوز سماكة 7.7 ملم، وهي أيضًا الأصغر بين شقيقاتها من سامسونج، وهي من بين 13 منتجاً من سامسونج حازت على جوائز في الابتكارات الهندسية والتصميمية في معرض الإلكترونيات الاستهلاكية الدولي في العام 2008. تدعم WEP500 تقنية التقليل من الضجيج وعزل الصدى، وتقدم ميزة إضافية تتمثل هي التحكم الآلي بمستوى ارتفاع الصوت التي تعمل على ضبط مستوى ارتفاع الصوت بشكل آلي تبعاً لنسبة الضجيج الصادرة من البيئة المحيطة بالمستخدم. ويصل زمن تشغيل السماعة 3.5 ساعة متواصلة أثناء إجراء المكالمات الهاتفية، و80 ساعة أثناء تشغيلها في طور الانتظار.

قدمت WEP500 في الاختبارات أداءً أدنى قليلاً من توقعاتنا، حيث عانينا أثناء اختبارها في إجراء المكالمات الهاتفية من ظهور آثار دائمة للتشويش حتى أثناء أجراء المكالمات في البيئات الهادئة، وكنا في بعض الأحيان نعاني من ظهور آثار قليلة لظاهرة الصدى. وأفادنا الأشخاص الذين نتحدث معهم في المكالمات الهاتفية بسماعهم لمستويات قليلة من التشويش، وبعد حصولنا على هذه النتائج المخيبة قليلاً في البيئات الهادئة لم نكلف أنفسنا عناء اختبارها في البيئات عالية الضجيج. تدعم سماعة بلوتوث WEP500 ملفات التشكيل HFP وHSP، وهي متوافقة مع جميع الهواتف النقالة التي تدعم تقنية بلوتوث، ونجحت أثناء الاختبارات بالمحافظة على الاتصال مع الهاتف النقال حتى عند نقلها بعيداً عن الهاتف لمسافة عشرة أمتار تقريباً. ولا بد لنا من الإشادة بسهولة تشغيل السماعة والتحكم بوظائفها بفضل أزرارها متقنة التصميم الموزعة بشكل صحيح على




## Samsung WEP300

تعد WEP300 من سامسونج واحدة من سماعات بلوتوث بسيطة التصميم، القادرة على إصدار أصوات نقية وواضحة وفق نظام الصوت وحيد القناة، ويلاءم تصميمها البسيط مختلف الأذواق من المستخدمين الذكور أو الإناث. ولن يواجه المستخدمون أصحاب الأصابع الغليظة في ضبط مستوى ارتفاع الصوت، بفضل أزرار التحكم بالصوت الموجودة في مكان متقن يسهل الوصول إليه.

تدعم سماعة بلوتوث WEP300 إجراء مكالمات هاتفية طيلة خمس ساعات متواصلة، ويمكن أن يتم تشغيلها لفترة 80 ساعة في طور الانتظار، قبل أن تحتاج إلى إعادة شحنها بالطاقة الكهربائية من جديد. أفلحت WEP300 بإصدار ونقل أصوات واضحة ونقية أثناء الاختبارات، ولكنها لم تصل إلى مستوى شقيقاتها الأخريات من سامسونج في هذه الفئة من الاختبار الجماعي. ولا حظنا أن جودة الصوت تزيد وتنقص عند استخدامها في إجراء المكالمات الهاتفية أثناء المشي. وقدمت أداء جيداً في عزل الضجيج أثناء اختبارها في إجراء المكالمات الهاتفية أثناء قيادة السيارة. وعلى الرغم من أن مجهار السماعة يدخل بشكل مريح إلى تجويف الأذن، إلا أنها تنزلق من الأذن من حين للآخر، لذلك ننصحك بدعم هذه السماعة بشريط تثبيت بالأذن، كي لا تبقى قلقاً من احتمال انزلاقا من أذنك.

تتوافق سماعة بلوتوث مع الهواتف النقالة التي تدعم الإصدارة الثانية من تقنية بلوتوث، ويمكن قرنها بسهولة مع هواتف سامسونج النقالة، ولكن ننوه إلا أنها لا توفر الدعم اللازم لملف التشكيل HSP.

**تتضمن حزمة مرفقات WEP300 غطاءين لعلبة المجهار، وموائم لتزويدها بالطاقة الكهربائية أثناء السفر، ودليل استخدام. وتعد صفقة جيدة للأصحاب هواتف سامسونج الباحثين عن سماعة بلوتوث أنيقة وبسيطة التصميم بثمن معقول لا يتجاوز 32 دولاراً.**

**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 32 دولاراً.

الشركة: Samsung Gulf Electronics،

.+97143648600

موقع ويب: www.samsungmea.com




هيكل السماعة، وبفضل دعمها لمزايا طلب الاتصال بالصوت، وإعادة طلب آخر رقم هاتف تم الاتصال به، وتعليق المكالمات الهاتفية. وتحظى علبة المجهار التي تحشر في الأذن بتصميم مريح يضمن تثبيتها بسهولة وثبات في الأذن.

تتضمن حزمة مرفقات سماعة بلوتوث WEP500 منصة شحن بالطاقة الكهربائية يمكن استخدامها على سطح المكتب، ويمكن الاستفادة منها أيضًا كوسيلة آمنة لحمل السماعة أثناء السفر.

**التقييم:** ★★★☆☆

السعر: 62 دولارًا.

الموزع: Alpha Tech، +97142996556.

موقع ويب: www.jabra.com

# قائمة الأوائل

أهلاً بكم في قائمة الأوائل لمجلة بي سي ماجازين العربية. ستجد في هذه القائمة أفضل المنتجات المتوفرة في المنطقة العربية، بدءاً من أحدث بطاقات الرسوميات إلى أكبر الأقراص الصلبة في العالم، وغيرها.

## الحواسيب بأقل من 1000 دولار

### DTK Cruiser 600

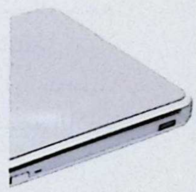


تم الاختبار في عدد سبتمبر/أيلول 2006.
السعر: 835 دولاراً

الاتصال:
DTK Computer FZE
+97148838828

## سواقات التسجيل الخارجية على أقراص DVD

### NU-Super Multi Drive ESW846



تم الاختبار في عدد نوفمبر/تشرين الثاني 2006.
السعر: 129 دولاراً

الاتصال:
Echo Dubai LLC
+97143930091

## حواسيب مفكرة فائقة قابلية الحمل

### ASUS Eee PC 4G




تم الاختبار في عدد مارس/آذار 2008.
السعر: 400 دولاراً (الطراز الذي اختبرناه)، يوجد طراز آخر بسعر 300 دولار.
الاتصال:
Asus Computer ME
+97142833728

## بدائل الحواسيب المكتبية

### HP dv9000 (9075)



تم الاختبار في عدد أبريل/نيسان 2007
السعر: 1853 دولاراً

الاتصال:
Helwlett Packard
+97143662020

## حواسيب المفكرة

### ASUS G1 Gaming Series



تم الاختبار في عدد فبراير/شباط 2008
السعر: 2370 دولارًا

الاتصال:
Asus Computers ME
+97142833728

## حواسيب المفكرة الخفيفة النحيفة

### Lenovo ThinkPad Z60t

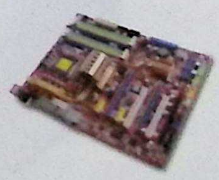


تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الأول 2005.
السعر: 129 دولاراً

الاتصال:
Dell
+97143911860

## اللوحات الأم عالية الأداء لمعالجات إنتل

### Foxconn Digital life X38A

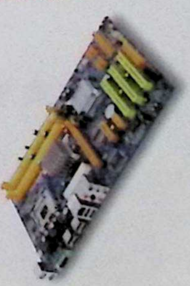


تم الاختبار في عدد يناير/كانون الثاني 2008.
السعر 195 دولاراً

الاتصال:
Foxconn MEA
+9714205266

## اللوحات الأم السائدة لمعالجات إنتل

### Biostar Tfprce 965PT



تم الاختبار في عدد مارس/آذار 2007.
السعر: 91 دولاراً

الاتصال:
Empa
+97148839341

## اللوحات الأم السائدة لمعالجات AMD

### Foxconn N5M2AB-8KRS2H



تم الاختبار في عدد مايو/أيار 2007.
السعر: 75 دولاراً

الاتصال:
Foxconn Mea
+97142045266

# أفضل الأفضل

## ماسحات الصور

**Epson Perfection V700**



تم الاختبار في عدد أكتوبر/ تشرين الأول 2006.

السعر: 690 دولاراً

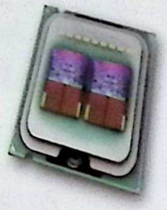
الاتصال:

Epson ME

+97148818934

## المعالجات عالية الأداء

**المعالج رباعي النواة إنتل كور 2 إكستريم QX6700**



تم الاختبار في عدد مارس/ آذار 2007.

السعر: 999 دولاراً

الاتصال:

Intel

+97142247111

## أطقم المجاهير

**Altec Lansing FX5051**



تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الأول 2007.

السعر: 244 دولاراً

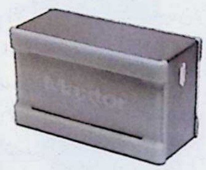
الاتصال:

Graphic International

+97143933382

## القرص الصلب الخارجي

**Maxtor OneTouch III Turbo Edition 1.5 Terabyte**



تم الاختبار في عدد يونيو/ حزيران 2007.

السعر: 565 دولاراً

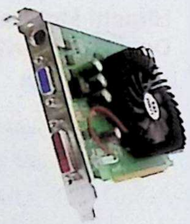
الاتصال:

Seagate

+9714352562

## بطاقات الرسوميات المتوسطة

**Palit Geforce 8500GT Sonic**



تم الاختبار في عدد أغسطس/آب 2007.

السعر: 101 دولاراً

الاتصال:

Comtronix LLC

+97143353366

## بطاقات الرسوميات عالية الأداء

**XFX GeForce 8800 GT**



تم الاختبار في عدد فبراير/شباط 2008

السعر: 300 دولارًا

الاتصال:

PINE Technology Ltd

+97143978035

## بطاقات الرسوميات فائقة الأداء

**Foxconn FV-N88SWCD2-ONOC**



تم الاختبار في عدد مايو/ أيار 2007.

السعر: 310 دولاراً

الاتصال:

Foxconn MEA

+97142045266

## سواقات تسجيل أقراص DVD

**BenQ DW1655**



تم الاختبار في عدد أغسطس/آب 2006.

السعر: 54 دولاراً

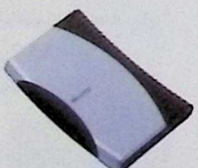
الاتصال:

BenQ ME FZE

+97148833600

## الأقراص الصلبة النقالة

**Memorex Ultra TravelDrive**



تم الاختبار في عدد فبراير/شباط 2008

السعر: 95 دولارًا

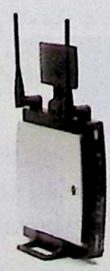
الاتصال:

Despec Mera Ltd

+97148811191

## الموجه اللاسلكي

**Linksys WRT350N**



تم الاختبار في عدد يناير/ كانون الثاني 2008.

السعر: 226 دولاراً

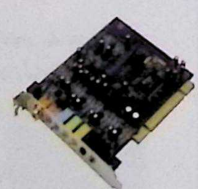
الاتصال:

Linksys

+97143907889

## بطاقات صوت الألعاب

**M-Audio Rvolution 7.1**



تم الاختبار في عدد أبريل/ نيسان 2005.

السعر: 90 دولاراً

الاتصال:

Media Cast LLC

+97142272400

## بطاقات الصوت المحترفة

**Creative Sound Blaster X-Fi Elite Pro**



تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الثاني 2005.

السعر: 381 دولاراً

الاتصال:

Creative Tech

+97108827634

### الأجهزة متعددة الوظائف الليزرية

**Brother MFC-9440CN**



تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الأول 2007.
السعر: 1008 دولاراً

الاتصال:
Brother Inter, Gulf FZE
+97148835878

### الذاكرة

**Aeneon AET6600UD00 - 370**



تم الاختبار في عدد أبريل/نيسان 2006.
السعر: 60 دولاراً

الاتصال:
Empa ME FZO
+97148839341

### أجهزة الإسقاط DLP

**Optoma HD70**



تم الاختبار في عدد أكتوبر/تشرين الأول 2007.
السعر: 1225 دولاراً

الاتصال:
Projection House
+97143359740

### أجهزة الإسقاط LCOS

**Canon XEED SX60**



تم الاختبار في عدد يناير/كانون الثاني 2007.
السعر: 3945 دولاراً

الاتصال:
Canon ME FZ-LLC
+97143915050

### أجهزة الإسقاط LCD

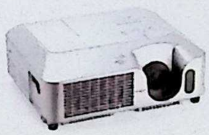
**Hitachi Cinema PJ-TX300**



السعر: 1633 دولاراً

**Hitachi Mobile Desktop CP-X268A**

السعر: 1429 دولاراً



تم الاختبار في عدد يناير/كانون الثاني 2007.
الاتصال:
Abcom Solution
+97143350475

### حاسوب الجيب

**Eten X500 Glofish**




تم الاختبار في عدد مارس/آذار 2007.
السعر: 763 دولاراً

الاتصال:
Samir Digital
+97143322920

### المراقيب الكريستالية بمقاس أقل من 20 بوصة

**Viewsonic CX1945wm**



تم الاختبار في عدد مايو/أيار 2007.
السعر: 226 دولاراً

الاتصال:
Viewsonic ME
+97148811871

### الأدوات الإسلامية

**القرآن الكريم RS-5000SHG**



تم الاختبار في عدد أكتوبر/تشرين الأول 2007.
السعر: 128 دولاراً

الاتصال:
أطلس الشرق
+97165733224

### المراقيب الكريستالية بمقاس 20 بوصة فما فوق

**Viewsonic VX2835wm**

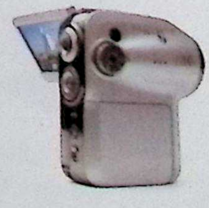



تم الاختبار في عدد مارس/آذار 2008.
السعر: 763 دولاراً

الاتصال:
Viewsonic ME
+97148811871

### كاميرات الفيديو المعتمدة على بطاقات الذاكرة

**Panasonic SDR-S100**

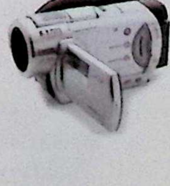


تم الاختبار في عدد يونيو/حزيران 2006.
السعر: 1089 دولاراً

الاتصال:
Panaonic ME
+97148819880

### كاميرات الفيديو DVD

**Sony DCR-DVD 908E**



تم الاختبار في عدد سبتمبر/أيلول 2007.
السعر: 899 دولاراً

الاتصال:
Sony Gulf FZE
+97148004182

### سماعات بلوتوث

**Jabra BT5010**




تم الاختبار في عدد مارس/آذار 2008.
السعر: 64 دولاراً.

الاتصال:
Alpha Tech
+97142996556

# أفضل الأفضل

## الأجهزة متعددة الوظائف النافثة للحبر

**HP Photosmart C7183**



تم الاختبار في عدد مارس/ آذار 2007.

السعر: 436 دولاراً

الاتصال:

HP

+97143662020

## الطابعات الليزرية أحادية اللون الفئة الإبتدائية أقل من 500 دولار

**Brother HL-525ODN**



تم الاختبار في عدد يوليو/ تموز 2006.

السعر: 298 دولاراً

الاتصال:

Brother Gulf FZE

+97148835878

## الطابعات النافثة للحبر

**Lexmark X4550**



تم الاختبار في عدد يناير/ كانون الثاني 2008.

السعر: 136 دولاراً

الاتصال:

Lexmark International

+97144276300

## مشغل ملفات الفيديو

**Sandisk Sansa View 16 GB**




تم الاختبار في عدد مارس/ آذار 2008.

السعر: 200 دولاراً

الاتصال:

SanDisk

+97142170741

## مشغل ملفات MP3 المعتمدة على الذاكرة

**iPod Calssic (80 GB)**



تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الأول 2007.

السعر: 409 دولاراً

الاتصال:

Apple IMC ME

+97142233438

## الهواتف الذكية

**Nokia N95**



تم الاختبار في عدد يوليو/ تموز 2007.

السعر: 877 دولاراً

الاتصال:

Nokia ME

+97143616565

## سواقات فلاش USB

**Crosair Flash Voyager GT**



تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الأول 2007.

السعر: 96 دولاراً

( 4 جيجابايت)

الاتصال:

Sky Elect. LLC

+97143517666

## كاميرا ويب لحواسيب المفكرة

**Logitech QuickCam Pro**



تم الاختبار في عدد نوفمبر/ تشرين الثاني 2007.

السعر: 113 دولاراً

الاتصال:

Logitech ME LLC

+97143636886

## الكاميرات الرقمية

**Panasonic DMC-FZ18**




تم الاختبار في عدد مارس/ آذار 2008.

السعر: 491 دولاراً

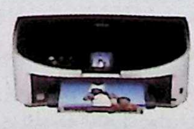
الاتصال:

Panasonic Marketing ME

+97148819880

## طابعات الصور

**Canon Pixma-MP500**



تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الأول 2006.

السعر: 190 دولاراً

الاتصال:

Canon ME

+97143915050

## الطابعات الليزرية الملونة الفئة الإبتدائية أقل من 600 دولار

**Aeneon AET6600UD00 - 370**



تم الاختبار في عدد مايو/ آيار 2007.

السعر: 329 دولاراً

الاتصال:

HP

+97143662020

## الطابعات الليزرية الملونة

الفئة المتوسطة وعالية المستوى 600 دولاراً فما فوق

**Kyocera FS-515N**



تم الاختبار في عدد ديسمبر/كانون الأول 2007.

السعر: 880 دولاراً

الاتصال:

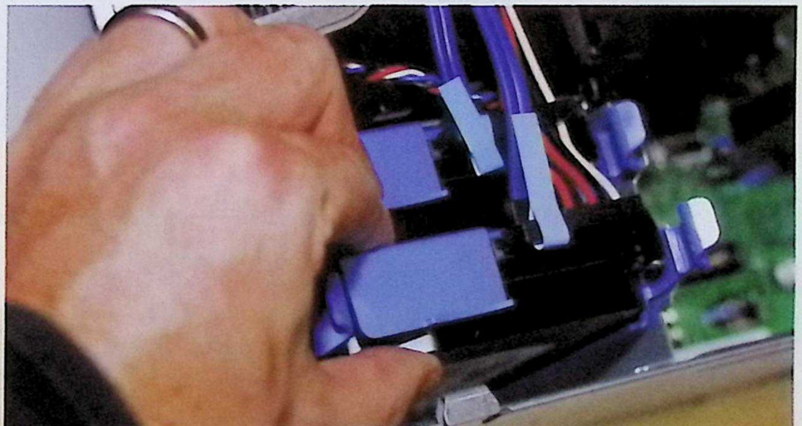
Bin Saleem Computers

+97142966936

**يشبه** إجراء النسخ الاحتياطي لبياناتك إخراج القمامة من منزلك أو قراءة أمهات الكتب. ولا ريب أن الجميع يرغب بالاستفادة من هذه العملية ولكن على الأرجح لا أحد يرغب بالقيام بها. وبدلاً من الانتظار حتى وقوع الانهيار المحتوم للقرص الصلب، ننصحك بإنشاء مصفوفة مرآة RAID لتدع لحاسوبك الشخصي أن يتولى مهمة النسخ الاحتياطي نيابة عنك؟ كلمة RAID هي اختصار لعبارة تعني «مجموعة إضافية من الأقراص الرخيصة»، وهي مصفوفة تتألف من قرصين صلبين أو أكثر يتعامل معها الحاسوب (ووينڤوز) على أنها قرص واحد. ويمكنك تكوين المصفوفة إما للحصول على الأداء أو الأمن. (سنركز هنا على الأمن، باستخدام RAID 1 لعمل مرآة للبيانات على أقراص متعددة. راجع «مستويات Raid» أدناه لمعرفة التفاصيل حول الأنواع الأخرى من هذه التقنية). وتستطيع بوساطة المصفوفة المجردة (Stripped Array)، حفظ بياناتك مرة واحدة، للتولى هذه المصفوفة فوراً وبشكل غير مرئي تخزينها على قرصين مختلفين فيزيائياً. وفي حال عطل أحد القرصين، يمكنك استبداله بآخر جديد ومتابعة العمل أثناء قيام متحكم RAID لديك بنسخ جميع بياناتك إلى السواقة الجديدة. وكل ما تحتاجه لبناء مصفوفة RAID 1 هو سواقتان متطابقتان (وإذا كانتا من العلامة التجارية والطراز والسعة نفسها فإن الأمر سيكون أفضل بكثير)، ومتحكم RAID. وتضم جميع الحواسيب الحديثة تقنية RAID بشكل مبيت في اللوحة الأم؛ وإذا لم تكن لديك فيمكنك إضافة متحكم من النوع PCI أو PCI Express بنحو 50 دولاراً. وبعد أن أصبح سعر السواقات بسعة 500 جيجابايت هذه الأيام حوالي 100 دولار أمريكي، لا يكاد يوجد مبرر يمنعك من إضافة هذه المجموعة الإضافية لنظام تخزين البيانات لديك، ناهيك عن راحة البال، المشغول بالفعل بأمور كثيرة.

# بناء مصفوفة RAID

ونورد فيما يلي الخطوات القليلة اللزمة لبناء تقنية التخزين RAID من المستوى 1:



**الأدوات والمكونات**

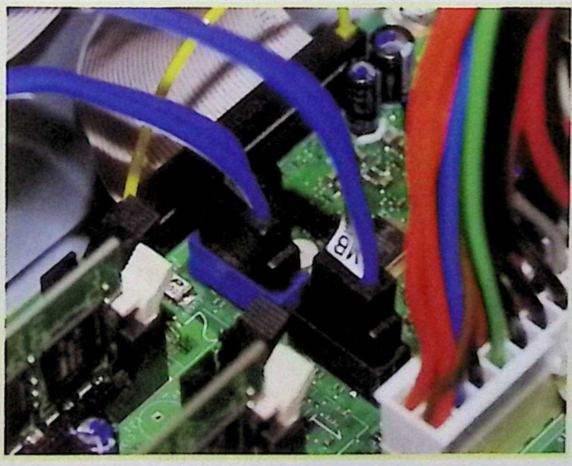
**السواقات الصلبة:** سواقتان سامسونج HD160 JJ بسعر 120 دولاراً

**الكبلات:** كبلان من النوع SATA بسعر 6 دولارات

**متحكم RAID** (عند الحاجة): بطاقة Adaptec 1220SA مع منفذي SATA RAID PCIe بسعر 50 دولاراً

## 1 ركّب القرصين معاً

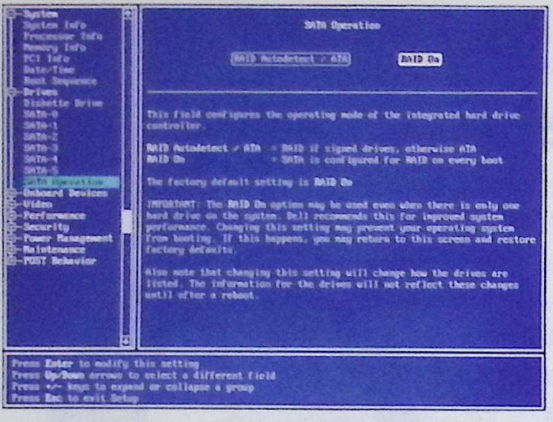
لا تتطلب بعض الحواسيب أي أدوات لتركيب سواقات الأقراص الصلبة: كل ما عليك هو إدخال القرص في المجرى المخصص له وزلقه إلى الداخل. ويتضمن الحاسوب الذي نستخدمه هنا حجيرتين فقط للسواقات المبيتة بحجم 3.5 بوصة، ما يعني أنه يجب تركيب السواقتين بشكل متجاور. وإذا كان لديك المتسع الكافي، فمن الأفضل ترك فراغ بينهما للسماح لهما بالحصول على التبريد اللازم.



## 2 صل السواقات بمنافذ SATA

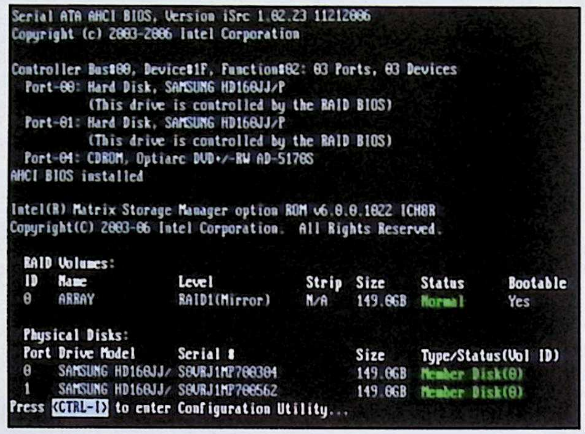
صل السواقات بمنفذين SATA 0 و 1، إلا إذا جاء في المستندات المرفقة خلاف ذلك (بعض المتحكمات تخصص مآخذ RAID في موضع منفصل على اللوحة الأم). وإذا كانت لديك أجهزة SATA أخرى مثل سواقات الأقراص الرقمية DVD، عليك تعيينها على منافذ ذات أرقام أعلى، والآن يمكنك أن تنتهي من وصل كبلات الطاقة.

**مستويات RAID:** تتوفر مصفوفات RAID بعدة أنواع، ويقوم RAID 1 بحماية حاسوبك من خلال عمل مرآة لبياناتك على سواقات متعددة. أما RAID 0 فإنه يستخدم عدة سواقات لتحسين الأداء من خلال إجراء يدعى التخطيط، وهو لا يقدم أي إضافة للبيانات. ويعمل RAID 5 بشكل يشبه RAID 0، لكنه يضيف آلية تماثل لحماية البيانات؛ وهو يتطلب ثلاث سواقات على الأقل. أخيراً، فإن RAID 10 يقدم أفضل الخيارات المتوفرة: مرآة حقيقية (مثل RAID 1)، والتخطيط (مثل RAID 0)، لكنه يتطلب أربع سواقات للحصول على التأثير الكامل له. ويعتبر RAID 1 الخيار الأمثل لمعظم الحواسيب المنزلية.



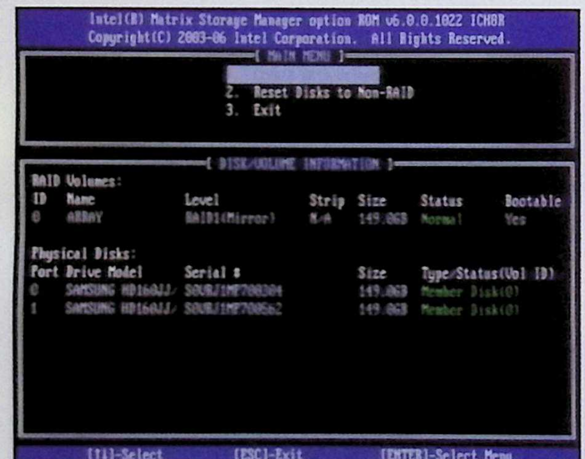

## 3 تأكد من إعدادات نظام البيوس

افتح شاشة إعداد البيوس في حاسوبك – ويتم ذلك عادة بالضغط على زر Del أو F2 أو أي زر يطلب منك برنامج إعداد البيوس إدخاله قبل تحميل ويندوز – وتأكد من تمكين جميع منافذ SATA التي تستخدمها. عطل بعد ذلك أي منفذ SATA غير مستخدم (بعض متحكمات RAID تخطئ في المنافذ غير المستخدمة بعد إزالة السواقات)، ثم ابدأ بتشغيل ميزة RAID إذا لم تكن تعمل بالفعل. والآن احفظ الإعدادات وأعد تشغيل الحاسوب بعد الانتهاء (تختلف شاشات البيوس بشكل كبير، لذا راجع دليل الاستخدام إذا لم تتمكن من معرفة طريقة تغيير هذه الإعدادات).



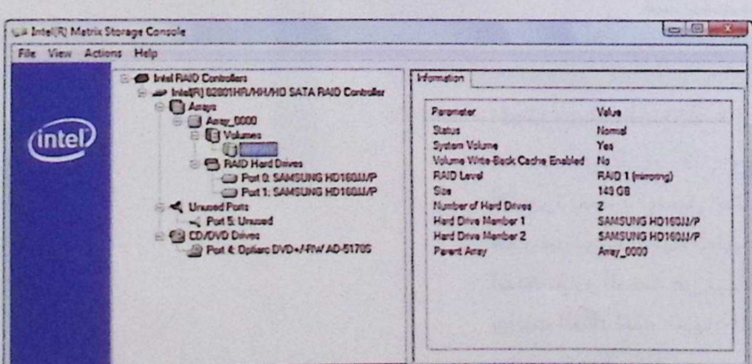

## 4 افتح أداة تكوين RAID

بعد ظهور خيار إعداد البيوس وقبل أن يحاول حاسوبك تحميل ويندوز، فتش عن رسالة من متحكم RAID، وتتطلب العديد من متحكمات إنتل الضغط على Ctrl-I للوصول إلى هذه الأداة الخدمية، لكن قد يختلف المتحكم الذي لديك عن ذلك.




## 5 اربط بين السواقات والمصفوفة

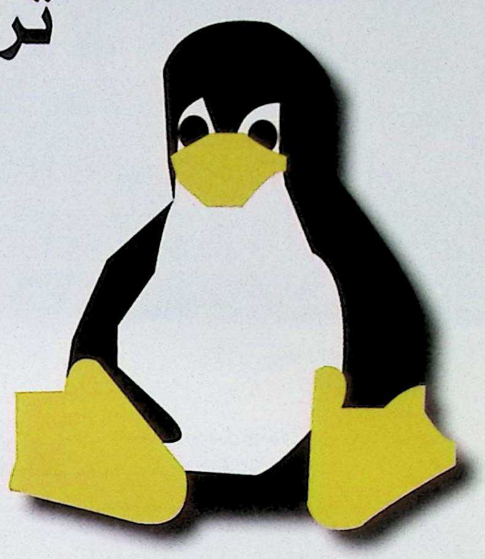
استخدم أداة تكوين RAID لاختيار السواقات التي ستكون جزءاً من المصفوفة، واختر المستوى 1 (RAID Level 1). وستمحو هذه العملية جميع البيانات على تلك السواقة، لذا إذا كنت تقوم بترقية سواقة مستخدمة تأكد من إجراء نسخ احتياطي كامل لها. وبمجرد إنشاء المصفوفة، يمكنك تركيب ويندوز أو استعادة النسخ الاحتياطي.



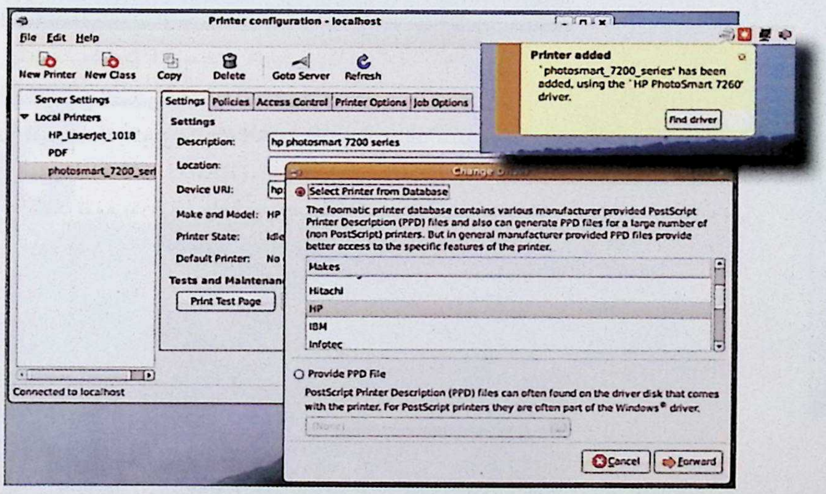

## 6 استخدم برنامج RAID لإدارة المصفوفة

يتيح لك برنامج واجهة استخدام مصفوفات التخزين Matrix Storage Console من إنتل (المرفق مع متحكم RAID) إدارة السواقات في مصفوفتك، وفحص حالتها، بل وحتى إضافة السواقات الجديدة إلى المصفوفة الحالية، ويتم تنفيذ كل ذلك من داخل ويندوز. وإذا لم تتمكن من مشاهدة جميع سواقاتك في هذه النافذة، افتح نافذة إدارة الأجهزة (اكتب devmgmt.msc في صندوق الحوار «تشغيل»)، واختر الأمر «تفحص تغييرات الأجهزة» من القائمة «إجراء». لاحظ أنه بمجرد أن تصبح المصفوفة قابلة للعمل، ستشاهد في نافذتي «إدارة الأجهزة» و«إدارة الأقراص» سواقة واحدة فقط.

# تركيب برامج قيادة العتاد في لينكس



يصبح تركيب برامج قيادة العتاد على لينكس أسهل بمرور السنين – وهو أمر جيد بالتأكيد، حيث كان عليك قبل ثماني إلى عشر سنوات أن تكون خبيراً في العتاد نفسه للتمكن من فعل أي شيء على الإطلاق. واليوم بفضل توزيعة أوبونتو (Ubuntu)، وخاصة الإصدارة 7.10 الجديدة بالكامل والتي تحمل الاسم الرمزي غوتسي جيبون× Gutsy) (Gibbon، أصبح العديد من برامج القيادة مبيتاً في نظام التشغيل (كما هو الحال مع ويندوز)، بينما يمكن تنزيل البقية وتركيبها بسهولة. إضافة إلى ذلك فإن مطوّري لينكس يقومون باستمرار بتحديث الإصدارات غير الرسمية من برامج قيادة العتاد للأجهزة المتوفرة على نحو تجاري، وبالتالي لا تنتفي الحاجة إلى الاعتماد على المصنّع الأصلي للقيام بهذه المهمة. ويمكنك تقديم طلب لمنتديات أوبونتو (أو أي من منتديات لينكس العامة المفضلة لديك) للحصول على برنامج قيادة، وسيقوم شخص ما هناك بتوجيهك إلى برنامج موجود أو كتابة برنامج جديد للتوزيع العالمي.



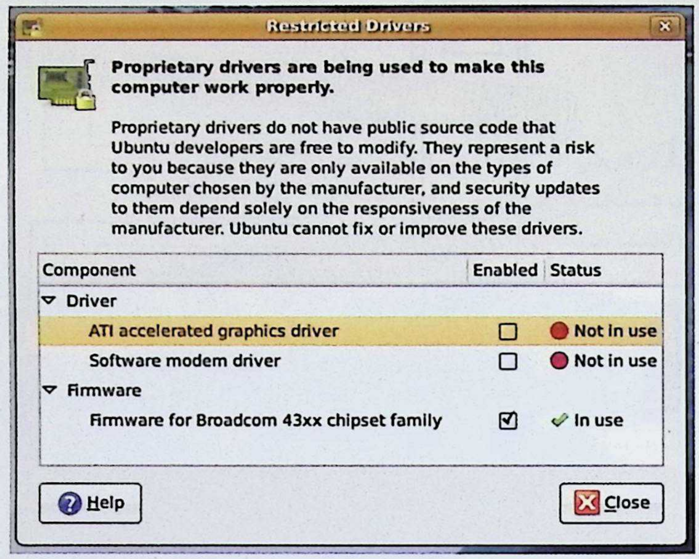

### تنويه

## * الأسماء الرمزية لأوبونتو

تسير توزيعات أوبونتو في طريقها عبر أحرف الأبجدية الإنجليزية. ويأتي غوستي جيبون بعد فيستي فاون، الذي جاء بعد إدجي إفت، ومن قبله دابر دريك. وفي العام 2008 سيكون هناك هاردي هيرون، الإصدارة 8.04.

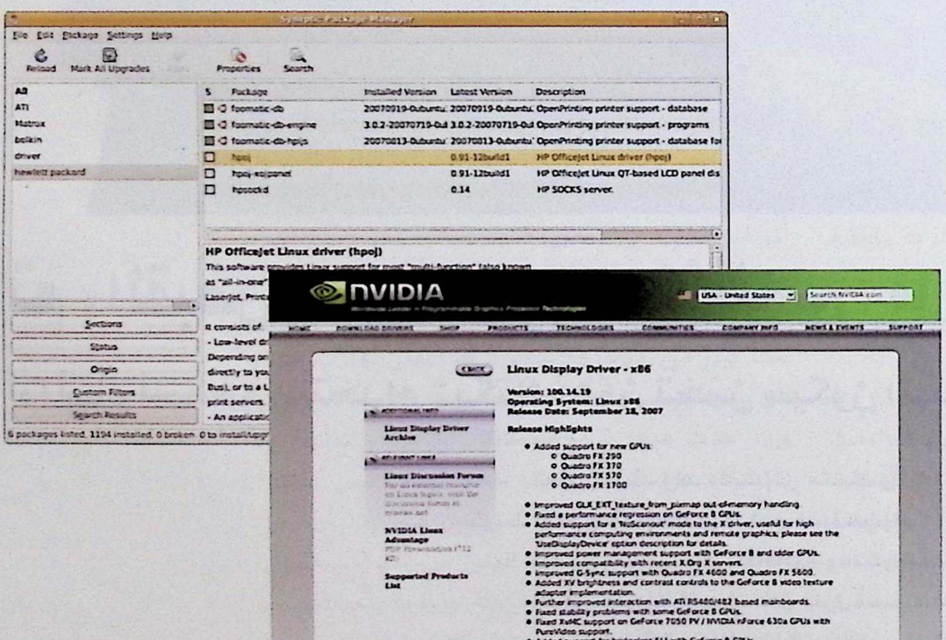
## الطريقة السهلة (إذا كنت محظوظاً)

كما هو حال ويندوز، فإن أوبونتو تقوم بتركيب برامج القيادة للعديد من الأجهزة بمجرد توصيل العتاد بالمنفذ. وإذا نجح التركيب، سيظهر صندوق حوار صغير في الجهة العلوية اليمنى يوجهك إلى قائمة تكوين الجهاز. وإلا، استخدم زر البحث عن برنامج قيادة في صندوق الحوار، الذي يرتبط بقاعدة بيانات العتاد لفئة الجهاز المطلوب (طابعة، بطاقة صوت، وهكذا). اختر مصنّع الجهاز وانقر على «متابعة» لمواصلة التركيب.



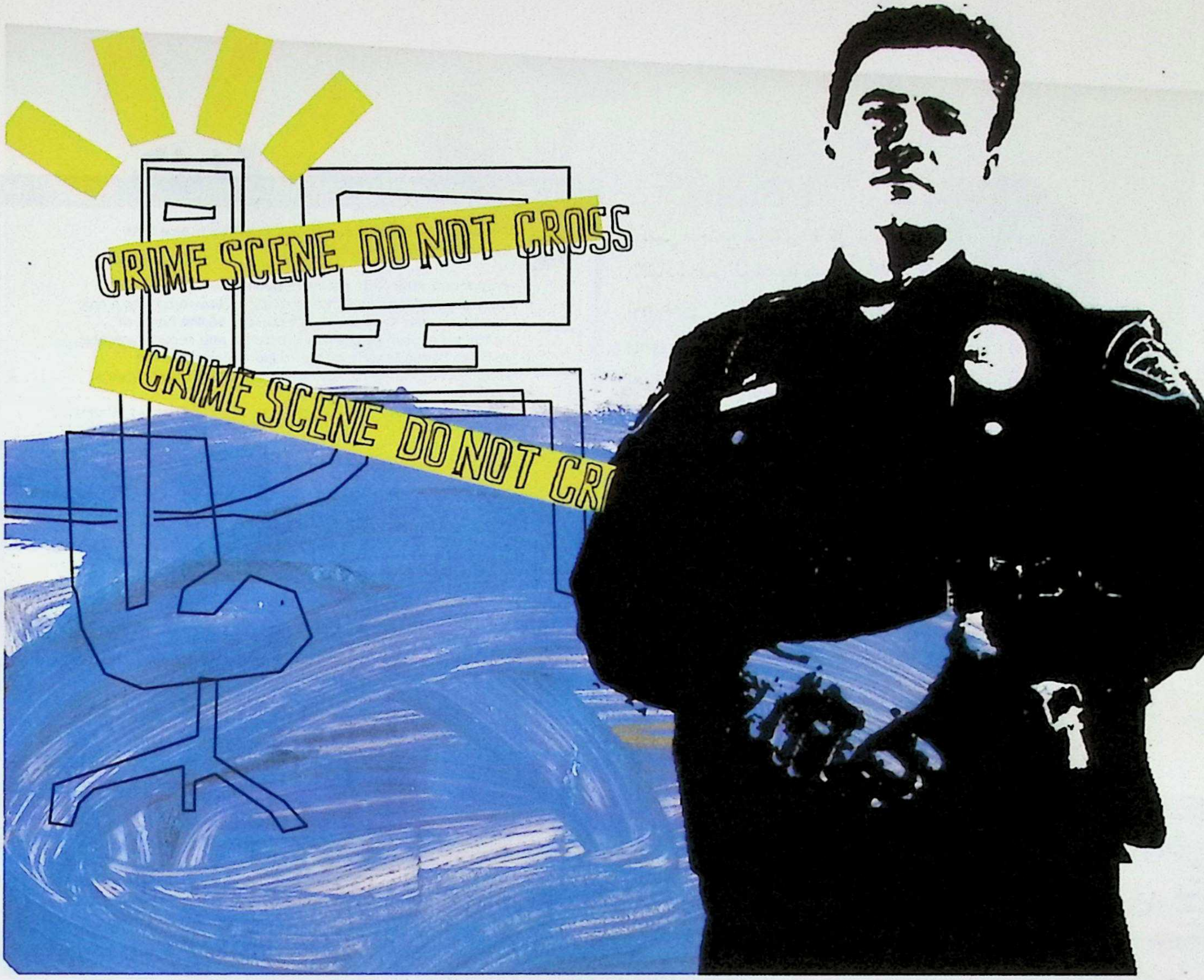

## برامج القيادة غير الرسمية جيدة

يوصي مجتمع لينكس في كل العالم تقريباً ببرامج القيادة غير الرسمية عن تلك التي يقدمها المصنّعون (وبلغة لينكس، «البرامج المقيدة»). ويعود ذلك إلى أن المجتمع بإمكانه العمل على إصلاحها وتطوير المزيد منها. وإذا اخترت تركيب التوزيعة أوبونتو أولاً، ستجد أنها تبادر إلى تركيب برامج القيادة غير الرسمية بشكل افتراضي؛ لكن إذا لم يعمل الجهاز أو إذا كنت تفضل استخدام برنامج القيادة الذي وضعه المصنّع، لك الخيار باستخدام البرامج المقيدة على النظام أو تنزيل غيرها. ويمكنك تحريك مؤشر الفأرة فوق هذه البرامج لمعرفة وظائفها والنقر على الخيارات المطلوبة. والآن أنقر على تمكين برنامج القيادة في صندوق الحوار التالي لتشغيل برنامج القيادة.




## الحصول على ما تحتاج إليه

إذا كنت بحاجة إلى برنامج قيادة لجهاز ما لا تتعرف عليه أوبونتو تلقائياً، عليك تنزيله أو تركيبه من قرص CD/DVD المرفق مع الجهاز. شغّل Synaptic Package Manager (النظام/الإدارة)، وأنقر على بحث في شريط أدوات مدير الحزمة واكتب اسم المصنّع. وإذا حصلت على برنامج القيادة الملائم من البحث، افحصه وتابع التنزيل والتركيب. وإلا، قد يكون عليك الحصول على برنامج قيادة غير رسمي. ويتجه عدد متزايد من المصنّعين إلى توفير برامج قيادة لنظام لينكس في مواقعهم على الإنترنت.




# تم «القبض» على حاسوبك الشخصي، ما العمل الآن؟

## إذا أساء أحدهم استخدام شبكتك، فمن تخمّن سيكون المسئول؟

تخيل نفسك وقد دلفت إلى مكتبك وأنت تحتسي فنجانا من القهوة بهدوء، وإذا بالباب يفتح عنوة خلفك، وتشاهد عددا من أفراد الشرطة وقد اندفعوا إلى ساحة الاستقبال في المكتب، وهم يبرزون بطاقاتهم ومذكّرات اعتقال. ليتضح لك بعد ذلك أن أحد موظفيك الذي يعمل في المبيعات كان ينزل أحد الأفلام الإباحية عن الأطفال. أو ربما كان أحد موظفيك في قسم الحسابات يختلس قليلا من الدولارات من كل عملية تحويل بنكي لزبون. أو كان يدير منذ أمد طويل نظاما للتلاعب بالفواتير.

إذا كانت هذه اللحظة هي المرة الأولى التي تتدبّر فيها كيفية الاستجابة في حالة وقوعك تحت طائلة أحد القوانين المنظّمة لشبكة الإنترنت، فلاشك أنك لست في وضع جيد. ولكن، لا تقلق، فحتى مدير العمل المندهش يمكنه إنقاذ نفسه. اتبع هذه الخطوات الخمسة لوقاية عملك من احتمالات التعرض للمشاكل القانونية.

**1. افرض الالتزام الحرفي بسياسات شركتك فيما يتعلق بالاستخدام الرشيد، والاحتفاظ بالبيانات، وسياسات الخصوصية.** فمثل هذه الوثائق ليست مجرد وسائل بسيطة لمساعدة محاميك في الدفاع عنك. بل إنها معدّة أيضا، وفي المقام الأول، لثني موظفيك عن ارتكاب جرائم على الشبكة. ولابد أن يتم إطلاع كل موظف على هذه السياسات، ولابد أن يجدوها جميعا في متناول اليد. أما الانحراف عن هذه السياسات لأي سبب، فيبعث برسالة خاطئة عنك. لذلك خذ حذرك وسلح نفسك.

**2. تحدث إلى محام – أولا.** يؤكد بيتر بريل من «مجموعة بريل القانونية»، وهيَ شركة محاماة متخصصة في الدفاع الجنائي، مقرها نيويورك، تتمتّع بخبرة تمتدّ لثماني سنوات في مجال الجرائم الشبكية، أن معظم شركات المحاماة المختصّة بتعاملات الشركات أصبحت توظّف محاميا واحدا على الأقل على دراية بالجرائم الشبكية. لذلك حاول أن تجد لنفسك واحد من هؤلاء المحامين في شركات القانونية التي تتعامل معها، وليكن هو أول من تتصل به فور مواجهة مشكلات من هذا نوع. ومن الأفضل التحدث لهذا المحامي، قبل وقوع الكارثة، أيضا، واستشره حول إجراءات مراقبة الموظفين (حتى لا تكون الشركة في غفلة عما يحدث عندما تتدخل سلطات فرض القانون) وحول أفضل الخطوات التي يمكن اتخاذها في حالات الطوارئ.

**3. لا تتلف الأدلّة.** إذا حدث، وكان أحد موظفيك ضالعاً في نظام التلاعب بالفواتير مثلا، فهناك نصيحتان مهمتان: أولا، لا تتلف أي شيء. فربمّا كان هذا الموظف يخضع بالفعل لتحقيقات في مكانٍ ما، وإذا جرى اكتشاف بصمات أصابعك على قرص صلبٍ مهشّم، أو خلال عملية تعقب لبرامج حذف الملفات، ستذهب للسجن أنت أيضًا، حتى وإن كنت تعتقد أنك تحمي عملك فقط. ثانيا، تذكّر أن محادثتك الأولى حول «مشهد الجريمة» لا يجب أن تصل إلى الشرطة، ولا مع الموظف المتلاعب، بل مع محاميك فقط.

**4. الصراحة أفضل أسلوب.** بالنسبة لصاحب العمل أو مديره، فإن التزام الصراحة مع أية جهة لفرض القانون تنتهي القضية إليها هي أفضل الأساليب بالتأكيد. ويقول «برايان شي»، مدير معمل في شركة «Advanced Network Computing Laboratory»، بجامعة هاواي، والذي يعمل كمسئول أمني عن أنظمة المعلومات في الجامعة: «وكالة الاستخبارات الفيدرالية، على سبيل المثال، لا ترغب في إغلاق شركات الأعمال». لا ريب أن إنشاء نسخة احتياطية سريعة من المزودات، والاحتفاظ بها خارج الشركة، سيحميك في حال قررت أحد الجهات القانونية مصادرة أقراصك الصلبة أو المزودات، مما يوقعك في المشكلات كثيرة لا حصر لها. ويقول تشي: «تحدث إليهم، وبصفة عامة سيتعاونون معك ليأخذوا ما يحتاجون، مع التأكد من استمرارك في عملك.»

**5. ضع خطتك الخاصة باستعادة أنظمتك في حالات الكوارث موضع التنفيذ.** أجل، إن اقتحام عملاء وكالة الاستخبارات الفيدرالية لمكتبك كارثة محققة. فبالرغم من أن بعض الجرائم الشبكية تنتهي بمجرد مصادرة إحدى محطات العمل، ووضع القيود الحديدية في يد الموظّف المذنب، فإن بعضها قد يترك أثرا أبعد على إنتاجية شركتك. فإذا خرجوا بعدد كبير من المزودات ومحطات العمل، على سبيل المثال، أو أعلنوا المكان كله «ساحة جريمة» لعدد كبير من الأيام، فلا شك أن هذا يعني إحداث الشلل لأي عمل غير مستعدّ لمثل ذلك.

وإذا حدث هذا، ارجع لخطتك الخاصة بالتعافي بعد الكوارث- فلاشك أن لديك خطة كهذه، أليس كذلك؟ وتأكد من توافر مكان عمل للموظفين غير المذنبين، حتى إذا احتجت لترتيب مرحلة للعمل عن بعد من المنزل، مثلا. احصل على المزودات البديلة، وزوّدها بأحدث نسخة احتياطية تحتفظ بها بعيدا عن شركتك.

وكذلك الأمر مع كل المواد الواردة في خطة التعافي بعد الكوارث. يقول تشي: «لا يكمن الحل في القلق، وإنما في تنظيم استجابتك، والتي تعدّ أفضل وسيلة لتهدئة مخاوف الموظفين، والاحتفاظ بهدوء الزبائن، والحفاظ على استمرارية عملك.

كيف ترسل أسئلتك؟
توجه الأسئلة على البريد الإلكتروني
u2u@dit.net

# كيف السبيل إلى التخلص من العبارة «اختصار إلى» في عناوين الاختصارات؟

**يغيظني**

ويندوز إكس بي دائماً بإضافة العبارة «اختصار إلى» إلى بداية أسماء الاختصارات الملفات والمجلدات التي أنشئها على سطح المكتب، وكأن السهم الصغير الموجود أسفل اسم الاختصار لا يكفي للدلالة عن أن الأيقونة الموجودة ما هي إلا اختصار لملف أو مجلد. فهل توجد طريقة تساعدني على إجبار ويندوز إكس بي على الكف عن إضافة هذه الكلمة البغيضة إلى أسماء الاختصارات التي أنشأها؟

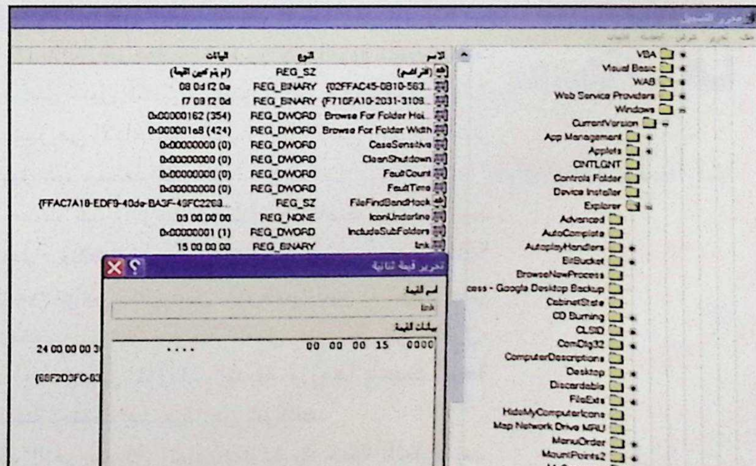
**سليم حامد-اليمن**

**المجلة :** لا ريب أن أسهل طريقة لإنشاء اختصارات على سطح المكتب، هي استخدام الزر الأيمن للماوس في سحب المجلد أو الملف الأصلي وإفلاته على سطح المكتب، ليتولى ويندوز تلقائياً عرض قائمة مختصرة تتضمن الأمر «إنشاء اختصارات في هذا الموقع» (Create shortcut(s) Here).

توجد في ويندوز إكس بي قيمة تحدد هذا السلوك اسمها «link»، موجودة في ملفات تسجيل النظام في المسار التالي:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVresion\Explorer

يزيد ويندوز إكس بي هذه القيمة التي تعتمد على نظام العد الست عشري بمقدار واحد في كل مرة ينشأ فيها المستخدم اختصاراً جديداً، وينقص إكس بي هذه القيمة بمقدار 5، في كل مرة يلجأ فيها المستخدم إلى تغيير اسم اختصار أو حذف العبارة «اختصار إلى» من العنوان. وإذا أصررت على تغيير أسماء جميع الاختصارات بحيث تصل هذه القيمة إلى القيمة صفر، سيتوقف إكس بي عندها عن إضافة العبارة «اختصار إلى» إلى أسماء الاختصارات الجديدة. ولكن ننوه هنا إلى أن ضبط هذه القيمة على القيمة الصفر لا يعني نهاية المطاف والتخلص من هذا السلوك غير المرغوب، لأن ويندوز إكسبلورر يحتفظ بهذه القيمة في الذاكرة رام، لذلك يجب عليك أن تنهي تشغيل ويندوز إكسبلورر وتوقفه عن العمل لكي تتمكن من تغيير القيمة «Link» إلى القيمة صفر.

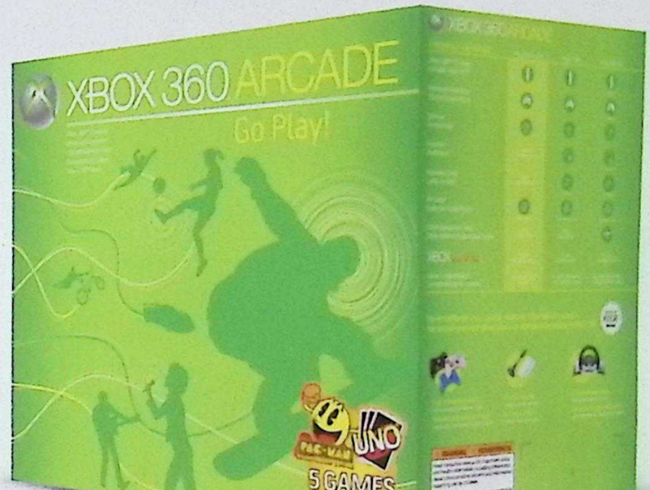


وسنذكر فيما يلي الخطوات اللازمة لكي تتخلص من سلوك ويندوز إكس بي في إضافة العبارة «اختصار إلى» إلى بداية أسماء الاختصارات الجديدة:

1. انقر على الزر «ابدأ» (Start).
2. انقر على الأمر «تشغيل...» (Run).
3. اكتب العبارة Regedit، ثم انقر على الزر «تشغيل» (Run).
4. انتقل في نافذة محرر التسجيل، إلى القيمة «Link» وفقاً للمسار الذي ذكرناه آنفاً في بداية الإجابة.
5. انقر نقراً مزدوجاً على القيمة «Link».
6. اضغط في جزء «بيانات القيمة»أربع مرات متتالية على مفتاح الحذف «Delete» أو «Del» من لوحة المفاتيح، ليتم حذف البيانات الحالية.
7. اضغط في لوحة المفاتيح ثماني مرات على المفتاح صفر «0»، لضبط القيمة الست عشرية على القيمة صفر.
8. اضغط في لوحة المفاتيح على تركيبة المفاتيح Ctrl+Alt+Deltete، لتشغيل «إدارة المهام» (Task Manager).
9. انقر في «إدارة المهام على علامة التبويب «العمليات» (Process).
10. انقر على العملية «explorer.exe»، ثم انقر على الزر «إنهاء العملية» (End Process).

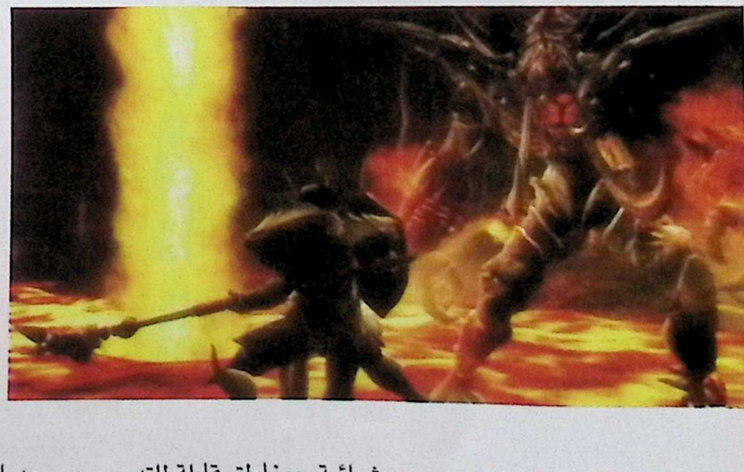
لا تقلق من اختفاء شريط المهام والأيقونات من سطح المكتب، بل عد إلى تشغيل نافذة «إدارة المهام»، وانقر في القائمة «ملف» (File) على الأمر «مهمة جديدة (تشغيل...)» (New Task (Run)...)، واكتب اسم الملف «explorer.exe» من أجل إعادة تشغيل ويندوز إكسبلورر. والآن تكون بذلك قد انتهيت من ضبط القيمة Link على القيمة صفر بشكل نهائي، وسيكف ويندوز إكس بي عن إضافة العبارة «اختصار إلى» في بداية أسماء الاختصارات الجديدة.

## «مايكروسوفت» تطلق نظام الألعاب العائلي الجديد «إكس بوكس 360 أركاد»

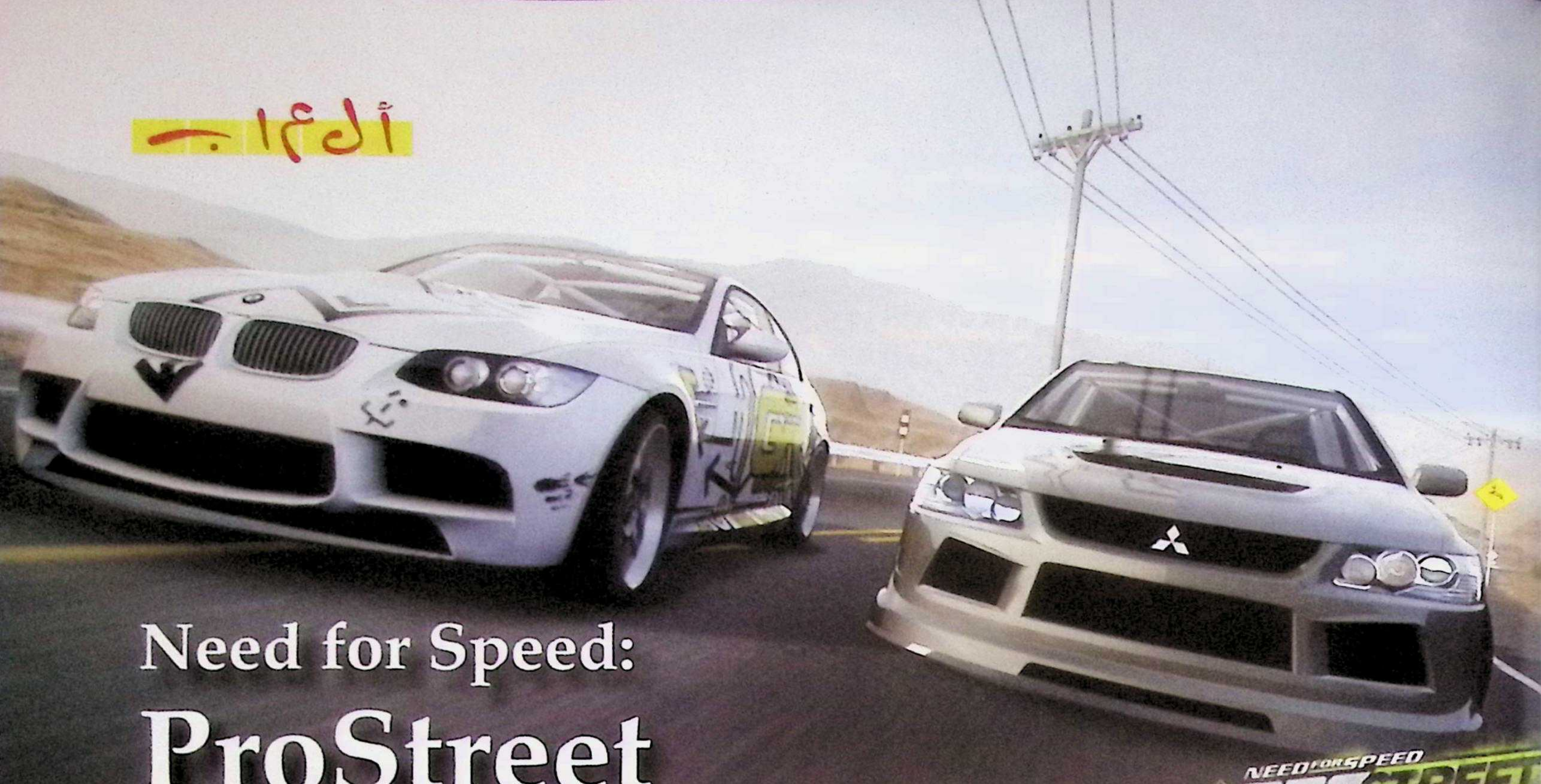



**أطلق** قسم الأجهزة ومنتجات الترفيه في مايكروسوفت لمنطقة الشرق الأوسط اليوم نظام الألعاب العائلي الجديد «إكس بوكس 360 أركاد» الذي يوفر ألعاباً ومحتويات تناسب جميع أفراد الأسرة بسعر تقريبي 1199 درهماً. ويعد نظام «أركاد»، أول منصة من نوعها توفر خمس ألعاب عائلية، وتأتي مع جهاز تحكم لاسلكي ووصلة (HDMI) للحصول على صورة عالية الدقة والوضوح عند الرغبة، وذاكرة بحجم 256 ميجابايت تتيح تخزين الألعاب وغيرها من المحتويات الترفيهية. وتضم الألعاب التي توفرها المنصة الجديدة، «بطولة باك-مان» (PAC-MAN Championship Ed-tion) من «نامكو باندي للألعاب»؛ و«أونو» (Uno)؛ و«الأقصر 2» (Luxor 2)؛ و«بووم بووم روكيت» (Boom Boom Rocket) من «إلكترونيك آرتس»؛ و«فيدينغ فرينزي» (Feeding Frenzy). وبهذه المناسبة، قال أرماغان ديمير، رئيس قسم الأجهزة ومنتجات الترفيه في مايكروسوفت لمنطقة الشرق الأوسط: «إلى جانب توفير باقة متكاملة من الألعاب العائلية الحماسية والممتعة، فقد تم تزويد منصة أركاد الجديدة بأحدث التقنيات والإعدادات في القطاع، بحيث تتيح للآباء مراقبة ما يشاهده أو يلعب به الأبناء، وهو أمر في غاية الأهمية بالنسبة للعائلات حول العالم». ويأتي تطوير «إكس بوكس 360 أركاد» في ظل المبادرة التي أطلقتها «مايكروسوفت» بهدف توفير تجربة «إكس بوكس 360» الممتعة لجميع أفراد العائلة.

## «مايكروسوفت» و«بلو سايد» تطلقان لعبة «Kingdom Under Fire» في أسواق الشرق الأوسط



**أطلقت** «مايكروسوفت» وشركة «بلو سايد» (BLUESIDE) في أسواق الشرق الأوسط أحدث إصدار من لعبة (Kingdom Under Fire) بعنوان (Circle of Doom). ويتميز الإصدار الجديد عن بقية ألعاب تقمص الشخصيات، بأفكاره المبتكرة التي تضفي على تجربة الترفيه الإلكتروني بعداً جديداً، حيث سيستمتع اللاعبون بمغامرة استكشاف الأبراج المحصنة التي تظهر فجأة من دون سابق إنذار، كما سيجدون أنفسهم في مواجهات خطيرة مع آلاف الوحوش التي تهاجمهم من كل حدب وصوب. وبخلاف إستراتيجية المعارك المباشرة التي اتسمت بها إصدارات «Kingdom Under Fire» السابقة، تتيح «Kingdom Under Fire: Circle of Doom»، تقمص الشخصيات في المعارك بطريقة تمكّن اللاعب من استثمار مزايا منصة Xbox 360 وقدراتها على معالجة المحتوى الرسومي بكفاءة عالية، من أجل الحصول على تجربة استثنائية. وفي هذه اللعبة، سيستكشف اللاعبون في البيئة المظلمة للأحداث، خرائط ضخمة وعشوائية، ومناطق قابلة للتدمير. وسيجد الأبطال الستة طرائق مذهلة ومتجددة لإلحاق الهزيمة بالعدو باستخدام أحدث الأسلحة والمعدات أثناء توغلهم في ستة مراحل مختلفة. وتمنح هذه اللعبة 50-40 ساعة من اللعب الفردي، وتجربة فريدة للاعبين متعددين تتيح لهم التفاعل والتواصل في بيئة غنية بالحركة والتشويق والمغامرة. وتتيح «Kingdom Under Fire» لمحبيها وللاعبين الجدد على حد سواء، دخول مرحلة جديدة من عالم «مملكة تحت النار»، حيث تتجلى فيها إبداعات خبراء «بلوسايد» في أوضح صورها.




# Need for Speed: ProStreet

★★★★★

PC MAGAZINE العربية تنصح بالمنتج

السعر: 73 دولاراً
الشركة:Red Entertainment Distribution
+97142997980
منصة التشغيل:Xbox 360, PC
موقع ويب:www.ea.com

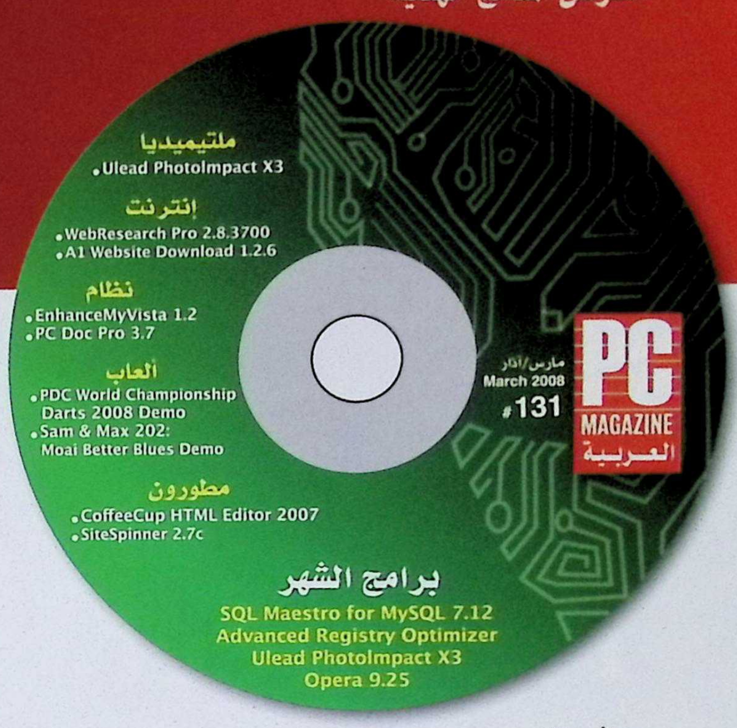
إذا كنت من محبي ألعاب السرعة وسماع أصوات انزلاق عجلات السيارات في نوبات من الإثارة التي تحبس الأنفاس، عليك خوض غمار الإصدارة ProStreet من لعبة سباق السيارات المثيرة Need for Speed، التي تدخل عشاق هذا النوع من الألعاب في أجواء جديدة تماماً في سباقات السيارات والتنافس على حلبات السباق الملتهبة.

تعد الإصدارة ProStreet محطة حقيقية للقوة الخالصة والعدائية المفرطة والتنافس الشديد الذي يجسدها عادة متسابقوا السيارات المتهورين. وسيكون على اللاعبين أن يثبتوا قوة عزيمتهم ومتانة شكيمتهم للسيطرة على أحداث السباق. وستتمكن قبل البدء في السباق تصميم سيارة السباق الملائمة لك، واختيار حلبة السباق التي تشكل تحدياً كبيراً لمهاراتك في القيادة. ويمكن توسيع إطار المنافسة ونقلها إلى شبكة إنترنت بوساطة التنافس مع أصدقائك أو محترفي ألعاب السباقات حول العالم، من دون أن تضطر إلى تكون أنت ومنافسك على شبكة إنترنت في الوقت عينه. لا ريب أن Need for Speed: ProStreet نجحت بنقل ألعاب سباقات السيارات إلى أجواء جديدة تماماً، على صعيد الواقعية ومجاراة السباقات الحقيقية في مختلف جوانبها مثل الحشود الغفيرة التي تملأ عادة مدرجات حلبات السباق وجوانب الطرق التي يمر فيها السباق، وتصميم سيارات السباق الذي يحاكي بإتقان رائع تصاميم ومظاهر السيارات الحقيقية، مثل التصوير الواقعي للغازات المنبعثة من عوادم السيارات. وتعتمد هذه اللعبة على نظام إجرائي دقيق لتصوير آثار الأذى الذي يلحق بالسيارات من جراء الحوادث أو الارتطام بجوانب الطريق التي تحدث بسبب ارتكاب السائقين للأخطاء أثناء قيادة سياراتهم بسرعة في حلبة السباق. ونؤكد مرة أخرى على أن Need for Speed: ProStreet تعد بحق محطة حقيقية للقوة الخالصة والعدائية المفرطة والتنافس الشديد.

أسماء الفائزين بإصدارة كاملة من اللعبة Madden 08، في مسابقة عدد ديسمبر/كانون الأول 2007:

1. احمد حسن البنا
2. أحمد عبد العزيز قلقيلة
3. آلاء مصطفى الزنفلى
4. توفيق عبد الوهاب العوض
5. رمضان مصطفى احمد

# مجموعة منتقاة للمطورين وعشاق الألعاب والملتيميديا ومتصفحي إنترنت




### مطورون

**CoffeeCup HTML Editor 2007**

يضم هذا التطبيق تطبيقين لتحرير ملفات إتش تي إم إل في تطبيق وحيد. لذلك إذا كنت خبيراً بملفات لغة إتش تي إم إل أو كنت تنوي أن تزيد معرفتك بهذه اللغة، ستسر باستخدام محرر الشيفرة الذي يوفر جميع التعليمات القياسية منذ العام 1996. وتستطيع إذا كنت لا تعرف شيئًا عن لغة إتش تي إم وتنوي إنشاء صفحات ويب بسرعة من دون تعب الاعتماد على المحرر المرئي drag-and-drop WYSIWYG Visual. ويمكنك أيضًا دعم هذه الصفحات بكتابة شيفرة إتش تي إم التي ترغب بإضافتها من خلال التنقل بين محرر الشيفرة والمحرر المرئي، بغية إنشاء موقع ويب متميز بسرعة وسهولة. http://www.coffeecup.com

**SiteSpinner 2.7c**

صُمم هذا التطبيق ليوفر للمطورين جميع الأدوات اللازمة لبناء مواقع ويب، وتمتاز أدواته بسهولة استخدامها التي تلاءم المبتدئين في عالم بناء مواقع ويب. ويتبع هذا التطبيق جميع المعايير التي تتيح للمستخدم سهولة تصميم صفحات ويب بوساطة سحب وإفلات العناصر المطلوبة في أمكانها المناسبة على صفحة ويب. ومن جملة ما يوفره SiteSpinner 2.7C محرر نماذج، يتيح إنشاء قوائم تصفح منسدلة، وعدد من القوالب المحترفة التي تساعد المبتدئين على الدخول بقوة إلى عالم تصميم مواقع ويب.

http://www.virtualmechanics.com

**LMD-Tools Special Edition (CRS 2007, VCL.NET) 8.02**

توفر هذه الأدوات مجموعة متنوعة من مكونات VCL الأصيلة يصل عددها إلى 426 مكون، يمكن جمعها ودمجها في التطبيقات بسهولة وبشكل مجاني، من دون الحاجة إلى الدخول في معمعة إضافة ملفات أخرى إضافية. وستسر بوجود عناصر التحكم مثل عناصر التحكم الخاصة بصناديق الحوار والنظام والملتيميديا والتسميات، التي ستمكنك من إنشاء تطبيقات محترفة بسرعة وسهولة. http://www.lmd.de

**SQL Maestro for MySQL 7.12**

يعد التطبيق SQL Maestro واحداً من أدوات واجهة استخدام MySQL الرئيسة على صُعد إدارة قواعد البيانات والتحكم بها وتطويرها. ويتيح لك هذا التطبيق القدرة على إنجاز جميع الخيارات الضرورية في قواعد البيانات، مثل عمليات إنشاء وتحرير ونسخ واستخراج وحذف كائنات قاعدة البيانات، بما فيها الأحداث وأقسام الجدول والدالات والإجراءات المخزنة، وغير ذلك. http://www.sqlmaestro.com

### إنترنت

**WebResearch Professional 2.8.3700**

يتيح لك تطبيق البحث على شبكة ويب WebResearch Professional إيجاد المعلومات التي تبحث عنها أثناء تصفح ويب لآخر مرة استخدمت فيها المتصفح من دون اتصال. ويمكنك استغلال هذا التطبيق في استيراد الملفات الموجودة في حاسوبك مثل ملفات PDF والبحث عن جميع المستندات في حاسوبك بغية بناء قاعدة بيانات شخصية بجميع المستندات والملفات المطلوبة.

http://www macropool.com

**Opera 9.25**

يقدم تصفح ويب Opera مزايا الاتصال السريع التي تزيد بشكل رائع من سرعة تصفح مواقع ويب. وتوفر هذه الإصدارة أيضًا مزايا الحماية من محاولات الاحتيال والتسلل، مما يوفر للمستخدم بيئة آمنة أثناء تصفح شبكة ويب. ويمتاز Opera بمجموعة من المزايا الفريدة التي تتضمن ميزته القوية في حجب النوافذ المنبثقة أثناء التصفح. وتؤمن ميزتي التصفح المبوب وتخزين الجلسات الأخيرة زيادة ملحوظة في فاعلية تصفح شبكة ويب. ومن جملة ما يوفره Opera أيضًا خيار إضافة محركات البحث المفضلة لديك إلى شريط البحث.

http://www.opera.com

**A1 Website Download 1.2.6**

يتيح هذا التطبيق تنزيل وأرشفة كامل محتوى مواقع ويب بما فيها المنتديات ومعارض الصور والكتب الإلكترونية والمقالات الموجودة على مواقع ويب وغير ذلك. ويستطيع هذا التطبيق تنفيذ عمليات تسجيل الدخول إلى مواقع ويب والتعامل مع ملفات cookies. ويدعم أيضاً نسخ وتخزين مواقع ويب على وسائط التخزين النقالة مثل سواقات فلاش USB أو الأقراص الضوئية. ويقدم أيضاً ميزة تحويل قواعد البيانات المتغيرة المقادة الخاصة بمواقع ويب إلى قواعد بيانات ثابتة، مما يتيح نقل مواقع ويب الموجودة على شبكة إنترنت وعرضها في بيئات العمل التي لا توفر وصلة مع شبكة إنترنت. http://www.micro-sys.dk

### ملتيميديا

**Ulead PhotoImpact X3**

يجمع تطبيق الوسائط المتعددة Ulead PhotoImpact X3 جميع المزايا سهلة الاستخدام اللازمة لتحرير الصور، المدعومة بمجوعة مبدعة

من مشاريع الصور واللمسات الفنية الرقمية المدهشة التي تضفي على الصور والرسومات الرقمية جواً متقناً مليء بالمرح. ويمكنك تشغيل التطبيق في النمط Easy & Fast ExpressFix الذي يضع بين يديك مجموعة رائعة من التحسينات الآلية والخيارات سهلة الفهم بالإضافة إلى تشكيلة واسعة من الأدوات اللازمة. http://www.ulead.com

## نظام

**Advanced Registry Optimizer 5**

يوفر هذا التطبيق أداة سهلة الاستخدام في تنظيف ملفات تسجيل النظام في ويندوز، مما يساعدك على تسريع أداء حاسوبك بشكل ملحوظ. ويقدم هذا التطبيق محرك مسح متطور وآلية عمل سهلة جداً مما يجعله واحداً من الأدوات المثالية المستخدمة في صيانة نظام التشغيل وتحسين أدائه إلى الدرجات القصوى. http://www.sammsoft.com

**EnhanceMyVista 1.2**

أداة متطورة وسهلة الاستخدام مكرسة لتحسين أداء ويندوز فيستا. تمتاز بواجهة استخدام سهلة ومرتبة بشكل متقن، تعرض جميع الأدوات القوية والإعدادات بشكل منظم وسهل الاستخدام، ونذكر من هذه الأدوات مدير النظام وإلغاء تجزئة القرص ومراقبة أداء الأقراص الصلبة. http://seriousbit.com

**PC Doc Pro 3.7**

يعد هذا التطبيق واحداً من أدوات صيانة وتنظيم سجلات النظام في ويندوز، التي تساعدك على إصلاح المشكلات في حاسوبك آنياً بعدة نقرات على زر الماوس. وستلاحظ الفرق بعد استخدام هذا التطبيق من خلال زيادة سرعة إقلاع النظام، وارتفاع سوية أدائه المستقر، وسرعة تشغيل البرامج والتطبيقات. http://www.neurosoftcorp.com

## ألعاب

**PDC World Championship Darts 2008 Demo**

إصدارة تجريبية من لعبة رمي السهام PDC World Championship Darts 2008، تزخر بعدد وافر من المنافسات الإلكترونية في رياضة رمي السهام. تمتاز هذه الإصدارة بتقديم مجموعة استثنائية من التحسينات الرسومية، بالإضافة إلى عدة أنماط تشغيل شيقة.

**Sam & Max 202: Moai Better Blues Demo**

رحلة شيقة إلى المناطق الاستوائية، تتحول من عطلة للاسترخاء إلى مهمة حاسمة وحساسة تركز على إيقاف غضبة بركان هائل يهدد بالثوران ليُحدث بذلك دمار هائل يحرق الأخضر واليابس.

# أقرأ في العدد المقبل




## نعمة الحواسيب المستعملة

الطريق الصحيح لشراء حواسيب شخصية قوية بأسعار مغرية

## ابق على اتصال دائماً

اختبار جماعي يضم تسع موائمات لاسلكية متطورة لحواسيب المفكرة والحواسيب المكتبية تتيح لك الانضمام إلى أي شبكة لاسلكية تحب لتبق دائماً على اتصال.

## أقوى اللوحات الأم لمعالجات إيه إم دي

اختبار جماعي تختبر فيه مجموعة من اللوحات الأم الحديثة التي تقدم مختلف المزايا والقدرات المتطورة التي تلاءم معالجات آيه إم دي الحديثة ثنائية ورباعية النوى.

# علينا أن نعيد التفكير في قضية الأمن الإلكتروني
# مع قرب أفول ظاهرة انتشار الفيروسات



**جستن دو**، المدير التنفيذي
لشركة ترند مايكرو الشرق
الأوسط وشمال أفريقيا
Letters@dit.net

**إن الطابع الغالب للجرائم الخاصة بالشبكات في سنة 2008 ستكون من نوع هجمات احتيال وسرقة بيانات الأفراد والشركات. وتشير جميع البرمجيات الإجرامية (البرمجيات الخبيثة) والأحداث التي وقعت في العام 2007 إلى ذلك التحول في طبيعة الجرائم الإلكترونية.**

**باعتباري** مديراً تنفيذياً لشركة ترند مايكرو الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، عادة ما يتم تقديمي للناس على أنني ممثل لقطاع مكافحة الفيروسات. إلا أن هذه الصفة لم تعد دقيقة في الوقت الحالي، وآمل أن يتبين لكم ذلك من خلال هذه النصيحة التي أوجهها في باكورة سنة 2008، والتي أرجو أن نتمكن جميعاً من أخذها بعين الاعتبار. أولاً، أرجو أن نتوقف عن التركيز على فيروسات الحاسوب كأسلوب رئيسي للتفكير في قضايا تهديدات الأمن الإلكتروني.

حفل العامين الماضيين بأمرين واضحين جداً للعيان. الأول أنه قد مر وقت طويل لم نشهد فيه انتشاراً واسعاً لفيروسات الحاسوب، إذ أصبحت هجمات الفيروسات مثل «Melissa»، وفيروس «I Love You» في عداد الماضي البعيد. وتتضاءل هجمات الفيروسات مع مرور الزمن، كما حدث في حالة وصول بريد إلكتروني جذاب بالنسبة لقارئه، كصورة لإحدى لاعبات رياضة كرة المضرب الجميلات على سبيل المثال، الذي انتشر قبل عقد من الزمان. فالقلق من الفيروسات في 2008 سيكون أكثر فائدة بقليل من حالة الهيجان التي أصابت المستخدمين بشأن فيروس الألفية.

كانت هجمات الفيروسات السابقة سبباً لاكتساب مبرمجي تلك الفيروسات مكانة عالية في مجتمعات مستخدمي الحاسوب من الهواة و المحترفين. وفي ظل عدم وجود ما يشغل فراغهم وتفكيرهم، أراد مبرمجوا تلك الفيروسات الحصول على الثناء والإعجاب نظير أعمالهم. أما في العام 2008، سنجد أن مبرمجي معظم الاختراقات الأمنية لأنظمة الحاسوب يستلمون أجرهم نقداً، وربما كان ذلك المال منك شخصياً. لدينا سبب وجيه هذه السنة للابتعاد عن تصور التهديدات، من ناحية التحذيرات الفنية التي ترد بشكل أخبار مهمة. وتشارك ترند مايكرو سلطات تنفيذ القانون في العالم، التي تعتقد من واقع خبرتها، إن الطابع الغالب للجرائم الخاصة بالشبكات في سنة 2008 ستكون من نوع هجمات احتيال وسرقة بيانات الأفراد والشركات. وتشير جميع البرمجيات الإجرامية ( البرمجيات الخبيثة) والأحداث التي وقعت في العام 2007 إلى ذلك التحول في طبيعة الجرائم الإلكترونية. وبدلاً من السعي للحصول على الشهرة بالقدرة على إعاقة أنظمة الحاسوب في منطقة تمتد من هوكستون إلى هونغ كونغ، يفضل العاملون في صناعة البرمجيات الخبيثة أن يعملوا في الظل، ويستمروا في جمع البيانات التي تمكنهم من تحقيق مزيد من الإيرادات.

فلماذا يبذل المخترقون جهداً كبيراً فيما توجد بين أيديهم تفاصيل بطاقة ائتمان شخص معين، تم تسجيلها من التعاملات الإلكترونية؟ وبوجود كافة التفاصيل بما فيها تاريخ انتهاء صلاحية البطاقة، يمكن للمجرمين المكوث والانتظار قبل اقتناص اللحظة المناسبة للسرقة. وفي تلك الأثناء، قد يقوم المحتال ببيع بعض السلع للضحية، حتى تبدو العملية وكأنها شرعية. ولإضفاء مزيد من الاطمئنان، تذيل رسائل البريد الإلكتروني التي يرسلها المحتالون للضحية بفقرة تبين أن البريد الإلكتروني خالٍ من الفيروسات. وعلى الرغم من أن ذلك قد يكون صحيحاً، إلا أنك قد لا ترغب في معرفة ما سيحدث بعد ذلك.

لا يريد المحتالون أن يعلنوا عن وجودهم نهائياً. ولكي يتمكنوا من سرقة كلمات السر، وتواريخ الميلاد، واسم الأب والأم، يتم تنزيل برنامج لحفظ الضغطات على لوحة المفاتيح والذي يُعرف باسم keylogger من المواقع التي يزورها المستخدم بوساطة الحواسيب المكتبية وحواسيب المفكرة، متخفياً تحت نشاط بريء لا علاقة له بالموضوع. وحتى لو كان الموقع الذي تزوره آمناً، يمكن أن تؤدي عملية منفصلة تماماً بإرسال كلمة السر الخاصة بك، من لوحة المفاتيح مباشرة إلى المتلقي، باستخدام برنامج تم تنزيله سلفاً.

وستساعد برمجيات حفظ ضغطات لوحات المفاتيح المخترقين، في المدى البعيد، في التغلب على صفحات التعرف على المستخدمين المعقدة، حيث يُطلب طباعة نص موجود في صورة على الشاشة أمام المستخدم للحصول على الموافقة الأمنية. ويتولى هذا النوع من الهندسة الاجتماعية بمراقبتنا، للتنبؤ بالطرائق التي يمكن أن تلتف بوساطتها أمنياً علينا، ومعرفة ما نحن بصدده.

ولكن، ليس كل ذلك أخبار سيئة. فبرمجيات الأمن المسؤولة عن منع الاختراقات والقضاء عليها في تطور مستمر. ولكن يجب أولاً تغيير السلوكيات السابقة، ويدعونا العام 2008 لأن نفكر بالأمن الإلكتروني بطريقة مغايرة تماماً لما عرفناه.



تنصح شركة MSI باستخدام Windows Vista® Home Premium
MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL
innovation with style
ما أجمل الوصال مع PR200 Beloved Edition
التميز فى التعبير عن العاطفة عند اللقاء
PR200
• تقنية انتل ثنائي المركز Intel® Centrino® Duo Mobile
معالج Intel® Core™2 Duo processor
2.0GHz, 4MB L2 Cache, 800MHz FSB
مجموعة شرائح Intel® 965GM Express
الشبكات اللاسلكية الأسرع Intel Next-Gen Wireless-N®
(Intel® Wireless WiFi Link 4965AGN)
• نسخة أصلية Windows Vista® Home Premium
• شاشه عرض عريضة مقاس 12.1 بتقنيه ACV (رؤية بلّورية مدهشة)
• تصميم رائع وبسيط من الألوان العصرية مع غطاء من المغنيسيوم
• قارئ بصمة الاصبع
• ميكروفون بحساسية عالية AI Array MIC
• مخرج HDMI (وصلة التعريف العالي للملتيميديا)
• كاميرا ويب مدمجة 1.3 بدرجة وضوح عالية
• مستقبل تلفزيون رقمي مدمج (إختياري)
Exclusive MSI Notebook Protection Sticker
هدية الحب الفريد
Limited Lover USB Drive
intel Centrino inside
Core 2 Duo inside
الموزعون المعتمدون
Egypt / EL-TAWIL +203-42-50-121/97-563 www.eltawilit.com
Saudi / E-retail +966-2-651-6693 www.empa-me.com
Syria / Syrian Tech Co., +963-11-2314699 www.syrtech-it.com
UAE / Microtop +971-4-3510-666 www.microtop.ae
Tunisie / MAC PERIF +216-71-799-899 www.macperif.com
Kuwait / Yousef AlRoumi +965-261-0204
www.msi.arabia.com






اعتمد على أجهزة التخزين الرائدة ذات الميزة التنافسية: محركات الأقراص الصلبة أو محركات أقراص الفيديو الرقمية عالية الوضوح من توشيبا هي الرائدة على المستوى التكنولوجي - وهي القرار الصائب لمن ينشدون الابتكارات المدمجة ولإرضاء المستخدم بالكامل.

سوف تجد أجهزة تخزين توشيبا في العديد من المنتجات الرائدة مثل الحاسبات وأجهزة mp3 والهواتف المحمولة حيث الحاجة إلى قمة الفعالية وإرضاء المستخدم. من المرجح أنك تستخدم العديد من أجهزة تخزين توشيبا في حياتك اليومية دون أن تكون مدركاً لذلك.



توفر محركات الأقراص الصلبة المحمولة ومحركات أقراص الفيديو الرقمية عالية الوضوح من توشيبا حلولاً رائدة سعرها في متناول الجميع، من خلال الريادة في التكنولوجيا والمزايا الفريدة والأداء الفائق. تكنولوجيا توشيبا تدفعك للأمام.

DRIVE REVOLUTION
TOSHIBA EUROPE
STORAGE DEVICE DIVISION

ASBIS®
Distribution For Your Success

empa

الخبراء الكمبيوتر (ذ.م.م.)
EXPERTS COMPUTER (L.L.C)

Smile Computers

**TOSHIBA**
Leading Innovation